QL
63
.M29
1837
11 Bd.
1-2 abs

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

71,870

GIFT OF

George R. Agassiz

March 28, 1929.

Mactra

Pages	plates	Parts	Dates
	2-4	32	1841
	5	35	1842
9-36	7-12	294	1850
37-52	13-18	302	1851
53-64	19-24	305	1861
64-92	25-30	314	1862
93-124	31-36	329	1864

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Clessin, Dr. Brot und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt und H. C. Weinkauff.

Elften Bandes zweite Abtheilung.

Nürnberg, 1884.

Verlag von Bauer & Raspe.
(Emil Küster.)

Die

Gattung

Mactra.

Bearbeitet

von

H. C. Weinkauff
in Creuznach.

Nürnberg, 1884.
Verlag von Bauer & Raspe.
(Emil Küster.)

Mactracea Menke, Lamarck pars, Philippi pars.

Mactridae Auct.

Diese Familie war ursprünglich von Lamarck gegründet und darin alle Genera aufgenommen, die ein ähnlich gebildetes Schloss besitzen, wie Crassatella, Erycina, Ungulina, Solemya und Amphidesma. Menke war Lamarck zum Theil gefolgt und hatte für dieses Werk ein Schema angenommen, das nur Crassatella und Ungulina ausschloss; diesem scheint sich der Bearbeiter des ersten Bogens anbequemt zu haben, nur fügte er Bornia hinzu. Deshayes schlug dann in Traité elém. de Conch. vor, die Familie auf 3 sichere Genera: Lutraria, Mactra und Gnathodon und ein unsicheres Genus: Anatinella zu beschränken, diesem Beispiel folgte Gray, indem er die Familie auf die 3 erwähnten Genera beschränkte, aber Mactra schon in Mactra s. str. Schizodesma, Spisula und Mulinia zerlegte. Im Jahr 1847 setzte er dann diesen Zerlegungsprozess noch weiter fort, indem er Cryptodon, Anatinella und mit Zweifel Mactrinula annahm. Philippi dagegen, indem er die Gray'schen Zerspaltungen von Mactra als Subgenera gelten liess, trennte Lutraria und seinen Anhang, weil er wegen der dicken Athemröhren eine grössere Verwandtschaft mit Mya annahm von Mactra. In seinen spätern Arbeiten fuhr Gray fort, in dem er die Familie Mactridae nennt, die Zerspaltung nur noch weiter auszuführen, auf ihnen beruhte dann die Eintheilung der Gebrüder Adams in 2 Subfamilien und 21 Genera, wovon 9 in die Subfamilie Mactrina und 12 in jene der Lutrarinae fallen. Von diesen 21 Genera acceptirte Deshayes in der neuesten Schrift über die Conchylien des pariser Beckens: Vanganella, Lutraria, Mactra, Rangia (Gnathodon), Heterocardia, Anatinella und Cardilia.

Für diese Schrift kann ich vorläufig nur Mactra und Lutraria aufnehmen, weil nur diese auf den bereits ausgegebenen Tafeln enthalten sind. Lässt es sich bei der Fortsetzung einrichten*), so sollen von den andern so viele aufgenommen

*) Die nach Fertigstellung der Monographie der Marginellen erfolgen wird, sofern ich nicht bis dahin in der Lage bin, die Pleurotomaceen fertig machen zu können, beziehentlich einen Lithographen gefunden habe, der die kleinen Arten kenntlich und correct auf den Stein bringen kann. Wk.

werden, als sich mir als selbstständig darstellen, d. h. die weder als wirkliche Mactren oder Lutrarien zu nehmen sind. Darüber bin ich zur Zeit noch nicht in der Lage zu entscheiden, weil mir das ganze Material noch nicht vorliegt. Wahrscheinlich werden auch die Familien Amphidesmidae und Mesodesmidae noch im Band XI. 2 Aufnahme finden müssen, soweit sie noch nicht bei Donacidae abgehandelt sind, besonders jene Genera die ursprünglich in der Familie Mactracea von Menke eingeschlossen waren, wie Scrobicularia und Verwandtes.

Nach dieser Darstellung wird es verständlich sein, dass der bereits mit der Lieferung 35 ausgegebene 1. Textbogen der auf die nicht miterschienene Tafel 1 hinweisst, cassirt werden muss. Das Genus Bornia, wie es hier aufgefasst war (inclusive Kellia und Lasaea) gehört zur Familie Lucinidae und Erycina = Syndosmya wird mit Scrobicularia bei Amphidesmidae erledigt werden. Für die Tafel 1 wird eine Mactratafel mit diesem Text zur Ausgabe gelangen.

Creuznach im Januar 1879.

H. C. Weinkauff.

Genus Mactra Linné, z. Th. Lamarck etc.

Testa transversa, inaequilatera, subtrigona, lateribus paulisper hians, natibus prominentibus.

Dens cardinalis in utraque valva compressus, plicato-canaliculatus, cum adjecta foveola intus prominula. Dentes laterales duo compressi, utrinque prope cardinem admoti, inserti. Ligamentum internum, in foveola cardinali insertum. (Lamarck).

Die neuern Auctoren, namentlich Gray, Mörch und die Gebrüder Adams haben sich bemüht, dieses gute Genus in viele Genera und Subgenera zu zerspalten. Ich führe nur an Blainvillia (Typ. M. vitrea), Mactrinula (M. plicataria), Mactrella (M. carinata), Harvella (M. elegans), Spisula mit M. solida, M. subtruncata, M. gigantea), Oxyperas (M triangularis), Schizodesma (M. Spengleri), Mulinia (M. edulis). Diese sind alle für uns Mactrae. Viele dieser Genera und Subgenera halte ich nicht einmal für zu Gruppenbildung geeignet, weil die Charaktere der meisten Arten so schwankend und variabel sind, dass man einzelne Abänderungen in diese oder jene Abtheilung versetzen kann. Nur Blainvillia, Mactrella, Schizodesma, Spisula lassen sich als gute Gruppen ausscheiden und mögen selbst als Subgenera empfehlenswerth sein, Mactra-Arten bleiben auch sie immer. Rangia nehme ich allein als berechtigtes Genus auf, zwischen Mactra und Lutraria.

1. Mactra helvacea (Chemnitz) Lamarck.

Taf. 1. Fig. 1.

Testa ovato-trigona fere aequilateralis, lateribus rotundatis, hiantibus, sub epidermide sericea, sordide-flavida, albida pallide fulvo-radiata; nates acuti, approximati, rufi; area lunulaque pallide fusci, rugosi, convexi; margo ventralis rotundatus; intus nitide alba radiis translucidis; dens cardinalis parvus, bipartitus, dentes laterales, tenues, lati, anticis longioribus quam posticos, fovea ligamenti profunda, trapezoidalis, indistincte striata, ligamentum pallide luteum. Impressiones musculorum grandes, contorte ellipticae, sinus pallii latus, apice rotundato.

Diam. max. 115, maj. 81, minimus 42 Mm. = 100 : 75 : 38.

Mactra helvacea Lamarck hist. nat. V p. 473. Chemnitz Conch. Cab. VI p. 234 t. 23 f. 232. 233 (M. helva seu helvacea). Encycl. méth. t. 256 f. 1. Deshayes - Lamarck 2 ed. VI p. 99. Philippi En. Moll. Sic. I p. 10. Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 4. Hanley Rec. shells p. 29 t. 6 f. 20. Forbes et Hanley brit. Moll. p. 366 t. 23 f. 2. Sowerby Ill. Ind. t. 3 f. 24. Weinkauff Conch. M. M. I p. 47. Hidalgo Moll. d'Esp. t. 30 f. 2.

Mactra glauca Schroeter Einl. III p. 84. Gmelin Linné Ed. XIII p. 3260. Donovan Brit. sh. IV t. 125, idem Ed. Chenu p. 83 t. 33 f. 7. Brown Ill. Conch. p. 107 t. 41 f. 1. Wood. Ind. test. t. 6 f. 30. Jeffreys brit. Conch. II p. 425. V. p. 188 t. 43 f. 5. Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 13.

Mactra neopolitana Poli Test. utr. sic. I p. 67 t. 18 f. 1. 3.

Trigonella glauca H. et A. Adams Gen. of shells. p. 375.

Schale sehr gross, fast gleichseitig, ziemlich flach, eiförmig-dreieckig mit gerundeten Seiten und Bauchrand, klaffend, unter einer seidenglänzenden schmutziggelben Epidermis, weisslich mit hell rothbraunen Strahlen von sehr verschiedener Anordnung und Breite; Wirbel klein und spitz, sie sowie noch ein Theil der Schale sind gelbroth, sehr genähert, sich fast berührend; Lunula und Area blass braun gefärbt, rauh, erhoben, erstere ist deutlich, letztere fast gar nicht begrenzt; Schloss gross und breit, Hauptzahn klein, wie gewöhnlich zweispaltig, im Winkel abstehend, der hintere Schenkel länger als der vordere; Seitenzähne dünn und scharf, die der vordern Seite länger als die der hintern; Ligamentgrube trapezförmig, tief, undeutlich gefurcht, Ligament gelblich; Muskeleindrücke gross, gedreht elliptisch; Manteleindruck weit, vorn völlig abgerundet.

Vaterland: der lusitanische Kreis in der europäischen Faunenprovinz, häufig nur in der Umgebung von Neapel und Barcelona, nordwärts nur in Bruchstücken an der Südküste von England gefunden.

Die Mactra hians Philippi von der tropischen Ostküste Africa's ist höchst ähnlich und nur in der Form verschieden, viel weniger hoch und etwas mehr ungleichseitig, klafft etwas stärker etc.

Ich mag hier nicht auf den Streit zurückkommen, ob M. glauca Born diese Art sei, es genügt ein Blick auf die Born'schen Bilder, um vom Gegentheil überzeugt zu werden. Die alten Autoren nahmen es nicht so genau bei Vergleich von Bildern und darum citiren sie die Born'sche Art. Nur auf den letzten Einwand von Jeffreys, „Chemnitz citirt Born", will ich zurückkommen, weil er gerade von ihm ins Gefecht geführt wird, von ihm, der sich sonst gar wenig um solche Citate kümmert. So nennt er u. A., was mir grade einfällt, das Dentalium Tarentinum Lamarcks beharrlich D. vulgare Da Costa, obgleich Da Costa zu seiner Art D. entalis Linné citirt, dies auch abgebildet und beschrieben hat. Hier wird die Sache noch verschärft, da Da Costa in der Einleitung zu seiner Schrift erklärt, dass er nach eigner Façon benenne und ihm nicht passende Namen ändere, er taufte das D. entale L. einfach um. Trotzdem ist D. vulgare Dacosta's mit dem Linné-

schen Citat D. entale für Jeffreys eine andere Species als Letzteres, und gibt ihm Gelegenheit, einen Lamarck'schen Namen zu verdrängen.

2. Mactra carinata Lamarck.

Taf. 1. Fig. 2.

Testa trigona, tenuis, translucida, inaequilateralis, anterius compressa, posterius convexa, concentrice inaequaliter striata, extus intusque alba; nates incrassati, acuti, approximati; extreminates antici acutiusculo-rotundati, compressiusculi, margine acuto, posti ciplani, acute-carinati, ad basim angulati, carinis lamellosis, lamellis inferne elevatis; hiantes; margo ventralis regulariter arcuatus; lunula angusta, elongata, parum distincta; area planiuscula, lateribus convexis, grandis, striata; dens cardinalis bifidus, angulis inaequalibus, dentes laterales inaequales, anticis fere duplo longioribus quam posticos; foveae ligamenti subrotundatae, profundae; impressiones musculorum semilunatae; sinus pallii triangulatus, apice rotundato.

Diam. max. 115, maj. 78, minor. 49; = 100 : 67 : 40.

Mactra alata Spengler in Skrivter af Nat. Selskabet. V. 2. Hft. 1802 p. 93. Nomen. Mörch. Mal. Bl. XVII p. 122. Reeve Conch. Ic. t. 8 f. 29.

Mactra carinata Lamarck hist. nat. V p. 473 auf Gualtier Test. t. 85 f. F. Knorr Verg. d. Aug. VI t. 34 f. 1. Favanne t. 48 f. C ? Encycl. méth. t. 251 f. 1 a. b. c. Deshayes-Lamarck 2 Ed. VI p. 98. Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 2 a. c. Idem Man. II f. 227. 228.

Mactrella alata H. et A. Adams Gen. of shells p. 375.

Schale dreieckig, dünn und durchscheinend, ungleichseitig, vorn zusammengedrückt und in einen spitzlich-abgerundeten Rand auslaufend, hinten verdickt und beinahe platt abgeschnitten, scharf gekielt, Kiel lamellös und unten aufgerichtet, in vorstehende Ecken endigend und hier kurz aber weit klaffend; die Schalen sind aussen und innen weiss, glänzend glatt, aussen concentrisch ungleich gestreift, 4—5 schwache sind von zwei stärkern eingefasst, auf der platten Hinterseite folgen die regelmässigen Streifen der Area. Diese ist gross, ist aber nicht von den Kielen begränzt, wie Lamarck sagt, sondern von einer etwas fern von diesen stehenden wulstartigen Auftreibung, zwischen dieser und dem Kiel verläuft, noch parallel mit beiden eine zweite, viel schwächere Auftreibung. Die Area selbst ist vertieft, nur die innern aneinander stossenden Ränder sind erhöht. Lunula lang und schmal, sehr schwach umschrieben; Wirbel aufgetrieben, laufen klein und spitz aus, sind sehr genähert und nach vorn gedreht, ihre Spitzen berühren sich fast. Kardinalzahn nicht deutlich getheilt, stark und spitz; Seitenzähne ungleich lang, die der vordern Seite fast doppelt so lang, als der hintern Seite, der mittlere jeder Seite ist kurz und sehr dünn. Ligamentgrube beinahe rund und tief, ohne Furchen. Muskeleindrücke halbmondförmig, liegen dem Bauchrand nahe, Manteleindruck abgerundet zugespitzt.

Vaterland: Südamerika von Brasilien bis nach Venezuela und Columbia. Das abgebildete Exemplar aus der Loebbecke'schen Sammlung von Porto Cabello.

Deshayes setzt dem Lamarck'schen Citat „an Mactra striatula Gmelin?“ in der Note hinzu, „die Mactra striatula Linné ist dieselbe Species, man muss nur das Chemnitz'sche Citat Taf. 21 f. 205. 206 aus der Synonymie entfernen, die eine andere Art vorstellt.“ Hier ist Gmelin mit Linné verwechselt. Die Linné'sche Art ist eine andere, viel kleinere, nach Hanley's Ermittelungen wahrscheinlich M. californica Conrad. Hanley gibt in Ipsa Linnéi Conch. eine Abbildung und Beschreibung der M. striatula Linné's, die ganz auf Linné Beschreibung passt. Es ist nach dieser Ermittelung völlig gleichgültig, was Gmelin gemeint hat, wahrscheinlich wusste er es selber nicht, wie in hundert andern Fällen.

3. Mactra Spengleri Linné.

Taf. 2. Fig. 1—3.

Testa trigona, inaequilateralis, superne incrassata, inferne angusta, antice acute rotundata, postice plana, carinata; solida, concentrice indistincte rugoso-striata, alba, epidermide sordide-flavido induta; nates parvi, acuti, curvati, distantes, foveolam semilunatam ligamenti includentes; lunnla distincte circumscripta, cordata in areolam parvam terminans, longitudinaliter striatula, area grandis cordato-cuneata superne duplo oblique truncata inferne hians, longitudinaliter striatula, extremitatibus rugosis, superne lateraliterque indistincte lirata; intus nitide alba; aordo superne triangulariter fissuratus, fissura in foveolam ligamenti rotundatam terminante; dens cardinalis bifidus, parvus, dentes laterales fortes, breves; impressiones musculorum acute-ovatae, impressio pallii rotundato-sinuata.

Diam. max. 77, major 60, minutus 37 Mm. = 100 : 78 : 48.

Mactra Spengleri Linné Syst. nat. XII p. 1125 idem ed. XIII par Gmelin p. 3256. Hanley Ipsa Linnei Conch. p. 54. Schroeter Einl. III p. 72. Spengler Cat. t. 3 f. 1—3. Chemnitz Conch. Cab. VI p. 209 t. 20 f. 199 - 201. Encycl. méth. t. 252 f. 3 a. b. Dillwyn Cat. I p. 132. Lamarck hist. nat. V p. 473. Sowerby Gen. of shells p. 24 f. 1. Deshayes Encycl. méth. II p. 394 idem Lamarck 2 ed. VI p. 98. Reeve Conch. Ic. t. 10 f. 40. Mörch Mal. Bl. XVII p. 122. Chenu Ill. Conch. t. 2 f. 1 a—c. H. et A. Adams Gen. of shells p. 379.

Schizodesma Spengleri Chenu Man. II f. 235. 236.

Schale dreieckig, ungleichseitig, oben aufgetrieben, unten eng, von oben nach unten beilförmig zugeschärft, vorn spitz ausgezogen und abgerundet, hinten platt, durch einen scharfen Kiel wie abgeschnitten; starkschalig, concentrisch nicht sehr deutlich und rauh gestreift, weiss mit schmutzig gelber Epidermis überzogen. Wirbel sind klein und spitz, nach vorn gewendet, sehr entfernt von einander, sie umschliessen ein eigenthümlich gebildetes Feldchen, das auf der einen Seite ein enges, gestreiftes, sehr spitzes Dreieck bildet, das auf der Seite von einer halb-

mondförmigen Oeffnung zur Aufnahme des häutigen Ligaments begränzt wird, die sich nach der Area in flachen Bogen um deren Ausschnitte herumlegt. Lunula herzförmig, scharf begränzt, oben scharf und grade durch die erwähnte Areola abgeschnitten oder wollte man das Feldchen sammt der Ligamentgrube hinzurechnen, abgerundet-spitz abgeschlossen. Area gross, lang keilförmig, nimmt die ganze durch die Kiele begränzte Hinterseite ein, sie ist der Länge nach gestreift, oben durch die Ligamentöffnung von jedem Wirbel ausgehend schief abgeschnitten, unter dieser Stelle und an jeder Seite undeutlich mit 2—3 Leisten geziert. Innen glänzend weiss mit mässig grossen, beutelförmigen Muskeleindrücken und dem winkeligen vorn abgerundeten, ziemlich ansehnlichen Manteleindruck. Schloss besteht aus dem doppelten Haupt- und den kurzen, oben starken Seitenzähnen, die die runde Grube für das knorpelige Ligament einschliessen, diese letzte endigt im Grund in die unter den Wirbeln liegende äussere Grube zur Aufnahme des häutigen Ligamentes (s. oben).

Vaterland: Cap der guten Hoffnung.

Die ganz eigenthümliche Bildung der Ligamentgrube, halb innerlich, halb äusserlich und das an Spirifer erinnernde Feldchen rechtfertigen es, dass diese Art zum Type eines Untergenus (Schizodesma) genommen worden ist. Zur Abtrennung als Genus eignet sie sich jedoch nicht, da es noch andere alle Mactracharaktere an sich tragende Arten gibt, die schon eine Annäherung durch das in einer Spalte nach aussen tretende Ligament an diese Art, für die Gray das Genus Schizodesma vorgeschlagen hatte, zu erkennen geben.

4. Mactra plicataria Linné.

Taf. 2. Fig. 4—6.

Testa oblongo-subtrigona, compressa, inaequilateralis, concentrice rugoso-plicata, diaphana, alba, epidermide tenui fusca versus margines induta; latere antico subproducto, rotundato, postico angulato, membranaceo-carinato; umbones parvis, margo superior laevis; area perampla, lunula ovato-lanceolata; intus translucide alba, plicata; dens cardinalis bifidus, dentes laterales elongati, fovea ligamenti mediocris, rotundata; impressio pallii rotundato-triangularis.

Diam. max. 87, diam. maj. 64.

Mactra plicataria Linné Syst. nat. ed. XII p. 1125 idem ed. XIII par Gmelin p. 3257. Hanley Ipsa Linnéi Conch. p. 55. Schroeter Einleitung III p. 73. Chemnitz Conch. Cab. VI t. 20 f. 202—204 (der Faltenkorb). Encycl. méth. t. 255 f. 2 a. b. Dillwyn Cat. I p. 132. Lamarck hist. nat. V p. 476. Deshayes Encycl. méth. II p. 396. idem Lamarck 2 ed. VI p. 102. Reeve Conch. Ic. t. 7 f. 26.

Mactrinula plicataria H. et A. Adams Gen. of shells p. 377.

Schale abgerundet-dreieckig, zusammengedrückt, ungleichseitig, concentrisch unregelmässig und runzelig-gefaltet, dazwischen dünn gestreift, durchscheinend-weiss

an den Rändern von dünner brauner Epidermis bedeckt; Vorderseite etwas vorgezogen und abgerundet, Hinterseite winkelig mit ausgezacktem Kiel; Wirbel wenig aufgetrieben mit kleinen Schnäbeln, Rückenrand glatt; Lunula eiförmig-lanzettlich; Area breit-herzförmig; Innenseite durchscheinend und glänzend weiss, gefaltet; Hauptzahn zweigetheilt, Seitenzähne verlängert; Ligamentgrube mässig gross, abgerundet; Manteleindruck ziemlich gross mit abgerundeter Spitze.

Vaterland: Java, Sumatra, Tranguebar.

5. Mactra subplicata Lamarck.

Taf. 3. Fig. 1. 2.

Testa ovato-trigona, inaequilateralis, tenuis, candidissima, nitida, ad umbones plicata, antice posticeque late et indistincte plicata, in medio eplicata; latere antico producto, rotundato, postico carinato, truncato, hiante; margo brevis, margo ventralis arcuatus, umbones parvi, area perampla, lunula ovato-lanceolata; foveola ligamenti externa fissurata; intus nitide alba; cardo latus, dens cardinalis elongato-bifidus, dentes laterales breves, crassi, posticus obliquus; fovea ligamenti grandis; impressiones musculorum-ovales, impressio pallii brevissima, apice obtuso, oblique triangulari.

Diam. maj. 83; maj. 62; minimus 42; = 100 : 74,6 : 50.

Mactra laevis glabrata Chemnitz Conch. Cab. VI p. 208 t. 21 f. 205. 206.
Mactra Spengleri Born Test. mus. Caes. p. 51 non Linné.
Mactra striatula Gmelin-Linné ed. XIII p. 3259 pars. non Linné.
Mactra subplicata Lamarck hist. nat. V p. 476 idem 2 ed. par. Deshayes VI p. 103.
Mactra laevis Reeve Conch. Ic. t. 7 f. 27.
Mactrinula laevis H. et A. Adams Gen. of shells p. 377.

Schale eiförmig-dreieckig, ungleichseitig, dünn, weiss oder äusserst blassgelb mit gelblicher Epidermis theilweise, besonders an den Rändern überzogen, sie ist glänzend, in der Nähe der Wirbel concentrisch-gefaltet, vorn und hinten undeutlich und weit gefaltet, dazwischen ohne Falten; die vordere Seite ist vorgezogen und abgerundet, die hintere Seite gekielt, abgestutzt und klaffend; Rückenrand sehr kurz, Bauchrand gebogen; Wirbel etwas aufgetrieben, Schnäbel klein, nach vorn gebogen; Lunula verlängert herzförmig; Area breit, fast die ganze Rückseite einnehmend; äussere Ligamentgrube, ein feiner Einschnitt, der im Inneren als enge Spalte zwischen den hintern Seitenzähnen bis fast unter die Wirbel hinzieht; Schloss breit und grob, mit grosser Ligamentgrube und dem zweigetheilten Hauptzahn, kurzen, starken Seitenzähnen, wovon der stärkste der Hinterseite sehr schief steht. Muskeleindrücke gross und oval, Manteleindruck sehr kurz, stumpf, schief dreiseitig, im übrigen wegen der stark glänzenden weissen Innenseite wenig deutlich.

Vaterland: Insel Samar-Philippinen-(Cuming). Die Beschreibung nach einem grossen Exemplar der Loebbecke'schen Sammlung von obigen Massen.

Steht der M. carinata sehr nahe und verbindet diese mit der M. striatula. Der Chemnitz'sche Namen kann keine Geltung gewinnen, weil er den Linné'schen Regeln widerspricht. Im Text steht nur der deutsche Name, der glatte Backtrog, im Register dagegen ganz deutlich und ungetrennt Mactra laevis glabatra.

6. Mactra cygnea Chemnitz.

Taf. 3. Fig. 3.

„Mactra cygnea testa triangulari, gibba, tumida, candida, antice quasi abscissa et truncata, leviter rugosa, ano cordiformi et tenuiter striato." (Chemnitz).

Mactra cygnea Chemnitz Conch. Cab. VI p. 217 t. 21 f. 207 (der Schwan). Spengler in Skrivter af Naturhist.-Selsk. V Hft. 2. 1802 p. 92—98. Mörch Mal. Blätter XVII p. 122.
— cygnus Gmelin-Linné ed. XIII p. 3260.
Trigonella cygnea H. et A. Adams Gen. of shells p. 375.

„Diese Muschel wird in der Spengler'schen Sammlung um desswillen der Schwan genannt, weil sie schneeweiss ist. Sie hat eine ziemlich dicke, stark gewölbte, beinahe völlig glatte, gleichsam aufgeblasene Schale, über welche nur zarte Querstreifen hinüber laufen. Ihre Form ist dreiseitig. Die breite, flache, stumpfe, mit feinen Runzeln, besetzte Vorderseite wird nur durch einen stumpfen abgerundeten Rand von den Seitenwänden abgesondert. Der breite etwas vertiefte herzförmige After hat ebenfalls wie die vordere Seite zarte Streifen. Der gekrümmte Wirbel kehrt sich mit seinen Spitzen zur Hinterseite hinüber. Die innere tiefe, fast dreieckige Höhlung ist glänzend weiss, durchsichtig und völlig glatt. Das Schloss hat den bei den Backtrogmuscheln gewöhnlichen gefalteten Mittelzahn und die diesem Geschlecht eigenthümlichen pergamentenen länglichten Mittelzähne, und Gruben mit solchen Seitenwänden. Es wohnet diese Muschel an den tranquebarischen Ufern. Sie ist nur einen Zoll lang und einen Zoll zwei Linien breit. Es ist eine sehr rare und seltene Muschel." (Chemnitz).

Mit Sicherheit ist diese Art noch nicht wieder erkannt. Mörch fand nichts der Spengler'schen Aufzeichnung hinzuzufügen, als Nicobar. Am ähnlichsten fand ich eine, von den andern weissen Varietäten der M. stultorum sehr abweichende Form zu Algier, die ich als einzelnes Exemplar damals nicht abtrennen mochte, die aber ganz die Donax artige, aufgetriebene Gestalt und völlig weisse durchsichtige Schale hatte. Leider besitze ich das Exemplar nicht mehr. Sonst könnte man auch M. guadeloupensis Recl. oder ein grosses kurzes Exemplar von M. subtruncata für die Art nehmen, wenn beide dünne, durchsichtige Schalen hätten. Immerhin muss die M. cygnea zu den verschollenen Arten gezählt werden.

7. Mactra maculata Chemnitz.

Taf. 3. Fig. 4. 5.

Testa rotundato-triangularis, fragilis, gibba, indistincte concentrice striata, alba maculis vel signis irregularibus picta, epidermide flavido induta; latere antico rotundato, postico obtuse acutangulo; margo ventralis arcuatus. Umbones incrassati acutissimi, approximati; lunula nulla, area distincta, anguste-cordata, labiis elevatis, striatulis; intus alba, maculo grandi fusco ad extremitate postico in utraque valva; cardo grossus, dens cardinalis parvus, bifidus, fovea ligamenti subobliqua in rimula ligamenti externi terminans; dentes laberales elongates. Impressiones musculorum valde grandes, ovales, impressio pallii brevis, rotundatus.

Diam. max. 63, maj. 50, minimus 33 Mm. = 100 : 80 : 52,5.

Mactra maculata Chemnitz Conch. Cab. VI. p. 208. 217 t. 21 f. 208 209. Gmelin-Linné Syst. nat. ed XIII. p. 3260 Encycl. méth. t. 254 f. 3 a. b. Dillwyn Cat. I. p. 134. Lamarck hist nat. V. p. 476 idem 2 ed par Deshayes VI. p. 103. Reeve Conch. Ic. t. 12 f. 56 Mörch Mal. Bl. XVII. p. 123.

Trigonella maculata H. et A. Adams Gen. of shells p. 375.

Schale aufgetrieben, dünn, abgerundet-dreieckig, wobei vordere Seite und Bauchrand vollkommen abgerundet, die Hinterseite dagegen stumpf ausgezogen sind, auch der Rückenrand ist gebogen; die Oberfläche ist glänzend, obgleich sie bis an die Wirbelspitzen, concentrisch gestreift, unten sogar rauh gestreift ist. Die Epidermis ist nach Chemnitz fein, moosartig, gelblich; auf weissem Grund ist die Schale rothgelb, unregelmässig wie beworfen gefleckt oder mit winklichten Zeichen geziert. Wirbel aufgetrieben, schmal abnehmend, und spitz werdend, sie stehen so nahe zusammen, dass sie sich fast berühren, kaum gedreht. Unter ihnen haben die Ränder der Schalen eine feine Ritze mit häutigem, verschwindend kleinem äussern Ligament. Lunula fehlt, an der Stelle erheben sich die Ränder scharf, Area gross und deutlich, länglich-herzförmig, mit ebenfalls erhöhten Lippen, sie ist fein und dicht gestreift, den Rändern fast paralell verläuft ein stumpfer Kiel der Hinterseite der Schale, der Raum dazwischen ist rauh gestreift, und bis zur stumpfen Ecke dunkler gefärbt, von durchscheinenden innern Flecken. Das Innere ist weiss, wenig glänzend, an den Enden der Hinterseite steht je ein brauner Fleck, der sich oben viel heller über Muskelfleck und Sinus erweitert. In dem Letzteren der linken Schale meines zur Beschreibung dienenden schönen Exemplars steht ein Perlenansatz. Schloss grob, Kardinalzahn klein und gespalten, die ihn begränzende Ligamentgrube gross, etwas schief und oben zur Verbindung mit der Ritze des äussern Ligamentes etwas offen. Seitenzähne lang und scharf geschnitten. Muskelflecken verhältnissmässig nicht gross, oval; Manteleindruck klein und rund, kaum weiter in die Schale hinausragend, als der Muskeleindruck.

Vaterland: Nicobarische Inseln nach Chemnitz, Philippinen (Dunker) Copie nach der alten Ausgabe.

Würde des äussern Ligaments wegen auch zum Genus Spisula Gray gehören.

8. Mactra turgida Gmelin.

Taf. 3. Fig. 6. 7.

Testa ovato-trigona, turgida, tumida, irregulariter concentrice striata, superne glabra, albida flavido-caerulescente fasciata, umbonibus violaceis; margines acuti, integres, postico subhiante, margo ventralis convexus; umbones incrassati, natibus acutis, tortuosis, parum approximatis; lunula lata, vix circumscripta, lunula elongato-cordata; extremitates subanguati, obtusi; foveola ligamenti exterioris „angusta, subtriangularis"; intus lactea, translucida, superne et" in fornice umbonum „maculo elongato purpureo signata; cardo validus, dens cardinalis in valva dextra inaequaliter bifidus, in valva sinistra complicatus, tri-vel quadrifidus, dentes laterales elongates, lamellis inferioribus prominentibus, fovea ligamenti oblique rotundata; sinus pallii brevis, oblique ascendens.

Diam. max. 75, major 62, minimus 45 Mm. = 100 : 82,7 : 60.

Mactra tumida seu inflata	Chemnitz Conch. Cab. VI. p. 218 t. 21. f. 210—212.
— turgida	Gmelin-Linné Ed. XIII. p. 3260 Encyel. méth. t. 255 f. 3 a. b. Dillwyn Cat. I. p. 134. Lamarck hist. nat. V. p. 475 Sowerby Gen. of shells f. 2 Deshayes-Lamarck 2 ed. VI. p. 102.
Mactra tumida	Spengler Mörch in Mal. Bl. XVII. p. 123. Reeve Conch. Ic. t. 6 f. 21.
Trigonella tumida	H. et A. Adams Gen. of shells p. 378.

Schale eiförmig-dreiseitig, aufgetrieben, stumpf, unregelmässig gestreift, oben gegen die Wirbel glatt, weisslich, gelblich und blaulich abwechselnd concentrisch gebändert, mit violetten Wirbeln, Ränder scharf, ganz, nur hinten ein weniges abstehend, Bauchrand gebogen, in der Mitte etwas mehr ausgeschweift; Wirbel verdickt, mit scharfen, vorwärtz gedrehten Spitzen, die wenig genähert sind. Lunula und Area breit, flach, schwach umschrieben, scharf gefurcht, die letzte rauh; Vorder- und Hinterseite stumpf, leicht eckig; Aeusseres Ligamentgrübchen dreieckig, sehr fein, ist innen durch die Seitenzahnlamelle von der innern Grube abgeschnitten. Innenseite weiss, durchscheinend, glänzend, oben unter den Wirbeln und noch weiter abwärts steht ein langer, grosser viereckiger purpurrothen Flecken. Schloss gross, Hauptzahn der rechten Valve, wie gewöhnlich gespaltet, doch sind die Schenkel ungleich, der der linken Valve, sehr vorstehend, ist vierspaltig mit sehr ungleichen Spitzen: Ligamentgrube abgerundet-schief, Seitenzähne lang, die untern Lamellen sehr vortretend, im Profil abgerundet und aussen rauh. Muskeleindrücke wie gewöhnlich, Manteleindruck kurz, schief aufsteigend.

Vaterland: unsicher. Chemnitz schrieb Tranquebar, auch Spengler; Lamarck Ind. Ocean, Hanley hat sie von Ceylon; Reeve schreibt dagegen Insel St. Thomas-Westindien (Cuming), von Bernardi hatte ich ein Exemplar mit Panama bezeichnet erhalten. Wer mag Recht haben?

9. Mactra violacea Chemnitz.

Taf. 4. Fig. 1. 2.

Testa ovali-trigona, inaequilatera, antice rotundata postice acutiusculo-rotundata; margo dorsalis arcuatus, ventralis fere planiusculus; tenue, fragilis, concentrice inaequaliter striata sed laevigata, marginem versus rugosa, albida, fasciis violaceis concentricis, plus minusve intensis picta; umbones incrassati, acuti, intense purpurei, rima ligamenti externi violacea, area lunulaque vix circumscriptae, albae; intus violacea, longitudinaliter striata, dentes cardinalis bifidi, foveola ligamenti lata, obliqua, dentes laterales elongati, tenues; cardo albus; impressiones musculorum ovali, rotundati, impressio pallii parvus vix sinuatus, rotundatus.

Diam. max. 45, maj. 34 minimus 24 Mm. = 100 : 75 : 53.

Mactra violacea Chemnitz Conch. Cab. VI. p. 220 t. 22 f. 213. 214. Gmelin-Linné ed XIII. p. 3258. Schroeter Einl. III. p. 82 Encycl. méth. t. 254 f. 1 a. b. Dillwyn Cat. I. p. 135 excl. var. Lamarck hist. nat. V. p. 475 idem 2 ed. par Deshayes VI. p. 101. Reeve Conch. Ic. t. 12 f. 57. Mörch in Mal. Bl. XVII. p. 122.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376.

Schale oval, beinahe 3eckig oder abgerundet dreieckig, vorn und oben wohl gerundet, hinten stumpf zu einer Ecke ausgezogen, Bauchrand schwach gebogen, fast flach, selbst concav in der Mitte; ungleichseitig, dünn und zerbrechlich, concentrisch sehr ungleich gestreift, die breitesten Streifen fast wie platte Leisten oder Reife, trotzdem fühlt sich die Oberfläche mit Ausnahme des Theils nahe der Ränder glatt an und ist glänzend. Die Färbung ist weisslich, doch ist davon wenig zu sehen, weil die ganze Oberfläche mit violetten Binden in verschiedenen Nuancen der Intensität umzogen ist. Die Radialstreifung, obgleich vorhanden, tritt doch gar sehr gegen diese Concentrische zurück (Lamarck sagt mit Recht: „Elle est trés obscurément rayonnée“.) Die Wirbel sind aufgetrieben, spitzen sich aber schnell zu und sind sehr genähert, sehr tief purpurbraun. Zwischen ihnen liegt in den Schalenrändern die Ligamentritze, sehr fein und wenig wenn nicht durch die Färbung in die Augen fallend. Area und Lunula sind nicht umschrieben, doch durch weisse Färbung angedeutet. Die erste ist auch etwas vertieft und durch eine dunklere Zeichnung abgegränzt. Das ganze Innere der Schale ist ebenfalls violet in verschiedener Tiefe, aber schmutziger als das Aeussere; von dem Innern der Wirbel strahlen hellere Streifen aus, die den Rand aber nicht erreichen. Schloss weiss, Kardinalzahn wie gewöhnlich, Seitenzähne lang und dünn, Grube verhältnissmässig gross und schief, steht im obern Theil mit der Ritze in Verbindung, die das äussere, häutige Ligament durchlässt. Ligament dunkelbraun. Muskeleindrücke oval, Manteleindruck klein, fast rund und breit, reicht kaum weiter in die Höhlung hinein, als der Muskelfleck.

Vaterland: Rothes Meer (Philippi) Tranquebar (Chemnitz) Copien der alten Ausgabe.

Herr Jeffreys sagt: M. violacea Lam. und M. rufa Lam. sind = M. stultorum ex type! Was diese Sucht die Conchylien ex type zu bestimmen schon für Wirrwarr gemacht hat, ist unglaublich, der gegenwärtige Fall ist dafür ein Beispiel. Merkwürdig ist, dass während für diese ex type gemachten Entdeckungen ohne weiters die Richtigkeit angenommen und Nachfolge verlangt wird, bestreitet Jeffreys die Richtigkeit der ebenfalls ex type gemachten Ermittelungen Hanley's aus der Linné'schen Sammlung.

Mein Exemplar stammt von Jickeli, der es zu Cairo von einem Fischer gekauft hatte, der die Art als Köder benutzt, sie aber von Alexandria bezogen zu haben behauptete. Hat also den Wasserweg von Suez über Alexandria nach Cairo genommen, wenn der Mann nicht gelogen hat. Jickeli folgerte aus der Behauptung, die ihm unbekannte Art lebe in Mittelmeer.

10. Mactra cuneata Chemnitz.

Taf. 4. Fig. 3. 4.

Testa triangulari, aliquantulum depressa, violacea, pellucida, transversim striata, cuneiformis, antice quasi truncata, postice rotundata, margine acutissimo subcrenulato, cardo congenerum." Chemnitz.

„Testa trigono-ovata, subobliqua, inaequilaterali, laevigata, semi- pellucida, undique purpurea, vel cinereo-violacea, latere antico rotundato, subangulato-producto; lunula areaque distinctis eleganter plicato-striatis; umbonibus prominulis." (Reeve).

Mactra cuneata Chemnitz Conch. Cab. VI. p. 221 t. 22 f. 215 Gmelin-Linné Ed. XIII. p. 3260. ? Reeve Conch. Ic. t. 19 f. 109.
Mactra purpurea Spengler apud Mörch in Mal. Bl. XVII. p. 123.
Trigonella cuneata H. et A. Adams Gen. of. shells p. 375.

In Ermanglung eines sichern Exemplares gebe ich auch die Chemnitz'sche deutsche Beschreibung wieder: „Dieser kleine, durchsichtige, keilförmige violette Backtrog, darf mit dem vorhergehenden (M. violacea) nicht verwechselt, noch etwa für ein jugendliches unausgewachsenes Stück desselben angesehen werden. Denn er ist sehr merklich von demselben unterschieden. Er hat eine abgestumpfte, fein gestreifte Vorderseite deren Lippen sich wenig erheben. Durch einen scharfen Rand wird sie von den Seitenwänden abgesondert. Beim After zeigt sich kein deutlicher Eindruck, doch erheben sich dessen Lippen sehr stark. Die glänzendglatten Wirbelspitzen kehren sich gegen einander. Zwischen dieselben stehet die Spalte. Ueber die Seitenwände, welche nahe beim äussersten schärfsten Rande wie plattgedrückt und keilförmig aussehen, laufen feine Querstreifen hinüber. An der innern Seite des äussern Randes stehen zarte Kerben, welche aber mit einem wohl bewaffneten Auge betrachtet werden müssen. Die innere und äussere Grundfarbe ist violettblau. Doch befindet sich in der Mitte ein weisslicher Zwischenraum.

Der Herr Kunstverwalter Spengler besitzet ein Exemplar dieser Gattung, welches gar nicht violet sondern glänzend weiss ist. An den innern Wänden erblickt man auch bei diesem keilförmigen Backtroge die feinsten senkrechten Linien. Im Schlosse stehen die gewöhnlichen Zähne dieses Geschlechtes."

Fundort: „Darüber sagt Chemnitz." Ich habe diese Muschel einstmals unter einem Vorrath von tranquebarischen Conchylien, die ich einem aus Ostindien zurückkommenden Seefahrer abkaufte, angetroffen, ich vermuthe aber, dass ihr Wohnort nicht bei der tranquebarischen Küste, sondern bei den Nicobarischen Eylanden gesucht werden müsse. Wohnte sie bei Tranquebar, so müssten wir sie schon öfters bekommen haben."

Ich habe das Reeve'sche Citat mit einem ? versehen und um dies zu motiviren dessen Diagnose unter die Chemnitz'sche gesetzt unter Hervorhebung der Verschiedenheiten. Man vergleiche auch die Bilder und ihre Grösse.

11. Mactra corallina Linné.

Taf. 4. Fig. 7. 8.

Man hat sich seit der Ermitteluug Hanley's daran gewöhnt die weisse Abänderung der Mactra inflata Philippi-Hanley non Bronn für M. corallina Linnés anzusehen, sie würde also nach meiner, in den Mittelmeer Conchylien angenommenen Nomenclatur unter die Varietäten der M. stultorum zu stellen sein. Eine neuere Auffassung will die Mittelmeerform von der nordischen M. stultorum abtrennen und als besondere Art unter dem Namen M. corallina Linné behandeln. Ich werde dem hier folgen, obgleich ich die Zusammengehörigkeit all dieser Formen nach wie vor festhalte. Demnach werde ich Beschreibung und eine neue bessere Abbildung z. Z. geben, wann M. stultorum abgehandelt werden wird. Uebrigens beruht die Hanley'sche Ermittelung auf der Ansicht Spenglers die hier repoduzirten Abbildungen der alten Ausgabe f. 220. 221. auf Mactra corallina Linné zu deuten. Spengler wie Chemnitz geben dieser Art aber Ostindien zum Vaterland, was einigermassen den Zweifel an der Richtigkeit Hanley's Deutung auf die weisse, aufgeblassene Form der Mactra inflata von Algier rechtfertigen könnte. Der Linnéschen Beschreibung entspricht übrigens die weisse gelb gebänderte Varietät der ächten M. inflata Bronn, die ich nur von Venedig kenne, besser.

12. Mactra polita Chemnitz.

Taf. 4. Fig. 5. 6.

Testa trigono-ovata, inaequilatera aut subaequilatera, solida, albida, aut caerulescente aut incarnato tincta, violaceo-fasciata, striata, umbonibus politis, planis, purpureis,

latere antico rotundato, postico flexuoso-angulato; nates acuti, minimi, lunula dense striata vix circumscripta, area lata et elongato-cordata, medio parum elevata, rugoso-striata; intus nitidissima, violaceo-spadicea aut albida violaceo-tincta; dentes cardinales in atraque valvae bifidi, dentes laterales elongati, fovea ligamenti interni subtriangularis, foveola externa fissurata; impressiones pallii minutissimi, rotundato-triangulares.

Diam. max 39, maj. 31, minor 18 Mm. 100 : 80 : 46.

Mactra polita Chemnitz Conch. Cat. VI. p. 222 t. 22 f. 216. 217. Reeve Conch. Ic. t. 10 f. 39.

Mactra glabrata Schroeter Einl. III. p. 75 Gmelin-Linné ed XIII. p. 3258. Dillwyn Cat. I. p. 136. Deshayes Encycl. méth. II. p. 396 idem in Lamarck 2 ed p. 181 nota non Linné.

Mactra australis Lamarck Hist. nat. V. p. 475 idem 2 ed. par Deshayes VI. p. 101.

Schale dreiseitig-eiförmig, ungleichseitig oder beinahe gleichseitig, solid, weisslich blaulich oder fleischfarbig getuscht, violet gebändert in der extremsten Ausbildung, oft sind die Bandstreifen verwischt oder auf weissem Grund nur blasse Streifen, oft fehlen sie ganz und nur der Wirbel ist violett; Wirbel klein, eben und sehr spitz, äusserst glatt (woher der Name), bei starkgefärbten Exemplaren ist er dunkel purpurviolett, bei blassen ist er einfach violett, selbst fleischfarbig, Rückenseite von beiden Seiten steil aufsteigend, Bauchseite wohl gerundet: Vordere Seite etwas ausgezogen und abgerundet, Hinterseite ausgezogen eckig, oft fast geschnäbelt; Lunula undeutlich, doch ist die Vorderseite sehr regelmässig und sauber gestreift, Area rauh gestreift, lang herzförmig, doch auch breit; äussere Ligamentgrube ein Einschnitt, der im Innern mit der Grube verbunden ist; Innenseite entweder weiss mit violett gefärbten Eindrücken, oder ganz violett mit einer breiten Lage in Dattelfarbe, oft fliessen beide Farben ohne sichtbare Grenze zusammen; das Schloss ist wie gewöhnlich, die Hauptzähne sind in beiden Valven gespalten, die Seitenzähne lang, schief abwärts gerichtet, Ligamentgrube abgerundet dreieckig, Manteleindrücke sehr klein, abgerundet-dreieckig; Muskeleindrücke wie gewöhnlich.

Vaterland Neuholland-Port Roi Georg (Lamarck) Swan river (Reeve) Port Denison (Mus. Godeffroy).

Ich bin geneigt anzunehmen, dass Chemnitz zwei verschiedene Arten abgebildet hat, beide Bilder passen schlecht zusammen, die Fig. 216 möchte auszuschliessen sein. Sodann glaube ich, dass Lamarck's M. fasciata wie sie durch Reeve (Fig. 52) aufgefasst worden, auf eine hinten minder ausgezogene Form gegründet ist. Lamarck hatte sicher die ächte M. inflata Bronn non Philippi von Venedig in seine M. fasciata eingeschlossen.

13. Mactra nitida Spengler.

Taf. 4. Fig. 9. 10.

Testa trigono-ovata, parum inaequilatera, translucide alba, epidermide nitide flavido induta, margo dorsalis inaequaliter ascendens, ventralis plano-rotundatus, latere antico

producto tumido-rotundato, postico oblique truncato, angulato; umbones modici, natibus acutis, parum tortuosis, lunula parum distincta, acute striata, area anguste-cordata, angulo acuto circumscripta, medio subelevata, rugosiuscule striata; intus nitide-alba; dentes cardinales bifidi, laterale selongati, foveola ligamenti externi anguste triangularis, fovea interna rotundata; impressiones musculorum mediocri ovati, pallii breviusculi, anguste triangulares.

Diam. max. 50, maj. 37 min. 23 Mm. = 100 : 74 : 46.

Mactra nitida Schroeter Einleitung III. p. 88 t. 8 f. 2. Chemnitz Conch. Cab. VI. p. 223 t. 22 f. 218. 219 (M. corallina) Gmelin-Linné ed XIII. p. 3258 Spengler Beskrivelse etc. Mactra V. 2 Hft. 1803 p. 93. Deshayes in Lamarck 2 ed VI. p. 100 nota, Reeve Conch. Ic. t. 11 f. 46. H. et A. Adams Gen. of shells p. 379.

Schizodesma nitida Gray in Ann. et Mag zool. 1838.

Mactra stranimea Lamarck hist. nat. V. p. 475 idem 2 ed par Desbayes VI. p. 100.

Schale dreiseitig-eiförmig nur wenig ungleichseitig, durchscheinend-weiss, doch solid, mit glänzend-gelber Epidermis bedeckt; Ränder scharf und allerwege auf einander schliessend, Rückenrand, ungleichmässig aufsteigend, Bauchrand mässig gebogen; Vorderseite vorgezogen stumpf abgerundet, Hinterseite durch eine kielartige Leiste von der Area getrennt, unten schief abgestutzt und eckig endigend, Wirbel mässig aufgetrieben mit scharfen, wenig gebogenen Schnäbeln, unter den Wirbeln liegt das eng dreieckige Grübchen für das äussere Ligament; Lunula schwach umschrieben scharf und dicht gestreift; Area gross, länglich-eiförmig, von einer kielartigen Leiste umschrieben, rauh gestreift; Innenseite glänzend weiss. Schloss gewöhnlich, Hauptzähne gespalten, Schenkel abstehend, in der rechten Schale etwas mehr als in der linken, Seitenzähne schief abstehend, lang und aus starken Lamellen gebildet, Ligamentgrube abgerundet, steht oben mit dem äussern Grübchen in Verbindung; Muskeleindrücke gewöhnlich, etwas klein, Manteleindruck nicht sehr lang, eng-dreieckig.

Vaterland Senegal nach Reeve.

Obgleich das Grübchen für das äussere häutige Ligament ein deutliches Dreieck bildet, so ist diese Gestalt doch noch weit von dem der M. Spengleri entfernt, die Zurechnung in das Genus Schizodesma Gray's daher nicht gerechtfertigt. Die Bildung ist sehr wenig von der der Gruppe M. solida verschieden. Ich habe einigen Zweifel ob Reeve diese Art richtig hat, glaube vielmehr, dass sein Original diejenige Form der M. fragilis ist, die Carpenter von Golf von Californien anführt.

Obschon Schroeter diese Art früher veröffentlicht hatte, als Spengler, so muss sie doch nach diesem den Namen tragen, weil Schroeter sie schon so nannte und ausdrücklich erklärte, die Mactra nitida Spengler's zu beschreiben.

14. Mactra pellucida Chemnitz.

Taf. 5. Fig. 1.

Testa transversim-oblonga, depressa, utrinque hians, inaequilateralis, alba sub lente minutissime decussata, epidermide tenui flavicante induta; latere antico rotundato, postico producto; umbones parvi, nates approximatissimi, area lunulaque nullae; intus alba, dentes cardinales bifidi, dentes laterales inaequales, antici unilamellosi curti, postici bilamellosi, lamellis superioribus debilis, inferioribus elongatis, antice elevatis, fovea ligamenti parum concava rotundato-triangula; impressiones musculorum parvi, impressiones pallii lato-elongati, apicibus rotundatis.

Diam. max. 55, major. 35, minor 21 Mm. = 100 : 63,5 : 40.

Mactra pellucida Chemnitz Conch. Cab. VI. p. 235 t. 24 f. 234. Spengler in Skrivter of Nat. hist. Selsk. V. 2 Hft. 1802 test. Mörch in Mal. Bl. XVII. p. 124. Schroeter Einl. III. p. 85 Gmelin-Linné ed XIII. p. 3260 Dillwyn Cat. I. p. 144. Reeve Conch. Ic. t. 20 f. 118.

Mactra depressa Lamarck hist. nat. VI. p. 479 idem 2 Ed. par Deshayes VI. p. 106 Deshayes Encycl. méth. II. p. 398.

Schale quer-länglich, zusammengedrückt, besonders an der Hinterseite, an beiden Seiten klaffend, ungleichseitig, vorn abgerundet, hinten vorgezogen, weiss, unter der Loupe gegittert, von einer dünnen citron-gelblichen Epidermiss, meistens nur an den Rändern überzogen; Wirbel klein, wenig gewölbt mit spitzen sehr genäherten, fast aneinander stossenden Schnäbeln, weder Lunula noch Area ausgedrückt. Innenseite weiss; Kardinalzahn in jeder Valve zweigetheilt, Seitenzähne ungleich, auf der Vorderseite ein- auf der Hinterseite zwei lamellig wovon die obere verkümmert, die untere lang, aber nur vorn erhoben ist; Ligamentgrube wenig tief, abgerundet-dreieckig; Muskeleindrücke klein, Manteleindruck verlängert, breit, mit abgerundeter Spitze.

Vaterland Guinea (Chemnitz, Spengler) Ind. Ocean (Lamarck) Philippinen, — Bai von Manilla — (Cuming.)

Es ist ein kleiner Zweifel erlaubt, ob die M. depressa Lamarck und pellucida Reeve mit der Chemnitz'schen Art einerlei sei. Die Chemnitz'sche Abbildung ist viel weniger in die Breite vorgezogen, daher viel weniger ungleichseitig. Mörch sagt: Heterocardia ähnlich Mya arenaria. Dies wäre Lutraria Subg. Heterocardia, dazu hätte ich die Art, die ein Mactraschloss hat, doch nicht gerechnet. Eine Aehnlichkeit in der Gestalt mit Mya arenaria ist allerdings vorhanden.

15. Mactra fragilis Chemnitz.

Taf. 5. Fig. 2.

Testa ovato-oblonga, subaequilateralis, compressiuscula, concentrice tenue et irregulariter striata, alba sub epidermide seriacea flavida in latere postico nigricans, latere

antico obtuse rotundato, postico oblique truncato, hiante, bilirato, liris distantibus; umbones parum convexis, nates approximati, acuti, rima foveolae brevis; lunula nulla, area distinctissima, lanceolata; intus lactea; cardo lato; dens cardinalis in valva dextra indistinctus cum margine foveae et lamella dentis lateralis coalescens, in valva sinestra distinctus, bifidus, dentes laterales breves, inaequales, foveola ligamenti exterioris inter marginem dorsalis et dentem lateralem sita, fovea ligamenti inferioris separata, piriformis; impressiones pallii grandes, lati, apice acute-rotundato.

Diam max. 86, maj. 58 minimus 28 Mm. = 100 : 67,4 : 32,5.

Mactra fragilis Chemnitz Conch. Cab. VI. p. 236 t. 24 f. 235. Spengler Beskr. etc. in Scrivter of Naturk. selsk. V. 2 Hft. 102 p. 92–128 teste Mörch in Mal. Bl. XVII. p. 124. Schroeter Einl. III. 85 Gmelin-Linné ed XIII. p. 3261. Reeve Conch. Ic. t. 11 f. 47.

Spisula fragilis Gray in Ann. et Mag. N. h. 1837.

Mactra compressa Spengler l. c. Morch. l. c.

Mactra Brasiliana Lamarck hist. nat. V. p. 478 idem 2 Ed. par Deshayes VI. p. 106. D'Orbigny Am. mer. idem Cuba p. 35 Petit Cat. Journ. de Conch. IV. p. 414.

Mactra oblonga Say Journ. Ac. nat. Sc. Philadel. II. p. 312.

Schale eiförmig-verlängert, beinahe gleichseitig, leicht zusammengedrückt, concentrisch dünn und unregelmässig gestreift, weiss unter einer seidenglänzenden faserigen, schmuzig gelben, an der Hinterseite schwärzlichen Epidermiss; Vorderseite stumpf-abgerundet, Hinterseite schief abgeschnitten, klaffend, mit zwei etwas entfernt stehenden Leisten versehen. Wirbel wenig convex mit sehr genährten, sich fast berührenden spitzen Schnäbeln, hinter den Wirbeln wird die kurze Ritze für das äussere Ligament sichtbar; Lunula nicht ausgebildet oder wie Chemnitz es bezeichnet eine Linie bildend, Area sehr deutlich, von der obern Leiste begränzt, eng pfriemenförmig; Innenseite milchweiss, Schloss breit, oder hoch, Kardinalzahn der rechten Valve nicht deutlich, mit den Leisten der Grube und des Seitenzahns zusammenfallend, der der linken dagegen sehr scharf markirtzweispaltig vorstehend, Grube für inneres Ligament birnförmig, durch die Lamelle des Seitenzahns von dem zwischen diesem und dem Rande eingezwängten Grübchen für das äussere Ligament getrennt; Seitenzähne kurz und ungleich, die untern Lamellen stark, die obern dünn und kurz; Mantelbucht sehr gross, breit, vorn spitzlich abgerundet. Muskeleindrücke wie gewöhnlich.

Vaterland: Guinea (Chemnitz und Spengler) Brasilien (D'Orbigny) Rio de Janairo (Lalande fils nach Lamarck) Guadeloupe (Beau teste Petit) Cuba (D'Orbigny) Honduras (Dyson teste Reeve) Golf von Californien (Carpenter.)

Mörch meinte M. Brasiliana sei von M. fragilis verschieden, den Grund dazu scheint ihm wohl nur die dürftige Diagnose und die Grösse 71 Mm. bei Lamarck hergegeben zu haben. Er meint M. compressa mit 59 Mm. scheine schon ein sehr altes Exemplar zu sein. Meine Masse überschreiten die Lamarck'sche noch um fast so viel als compressa mehr als die Chemnitz'sche Figur hat. Ich glaube, dass weit eher ein Zweifel in die Angabe Carpenter's vom Vorkommen im Golf von Californien zu setzen ist.

16. Mactra solidissima Dillwyn.

Taf. 6. Fig. 1—3.

Testa magna, solida, inaequilateralis, postice angustior, longior, subrostrata, paululum hians, antice rotundata, transversim substriata, sordide alba, epidermide flavescente-fusco induta; umbones parum incrassatae, natibus acutis, sulcatis; foveola ligamenti fibrosi fissurata; area indistincta, lunula nulla; intus nitide alba; dens cardinalis in utraque valva parvus, complicatus, laterales elongati, lamellae inferiores perpendiculariter striati; fovea maxima, triangularis, foveola exteriori separata; sinus pallii brevis, impressiones musculorum grandes.

Diam. max. 157, major 116, minimus 89 = 100 : 74 : 57.

Mactra solidissima Dillwyn Cat. I. p. 140 excl. Var. a. Wood Ind. test. t. 6 f. 22 Philippi Abb. u. Beschr. I t. 1 f. 2. Reeve Conch. Ic. t. 2 f. 8. Stimpson shells of New Engl. p. 20 de Kay Nat. hist. New York t. 29 f. 286. Gould Inv. Mass. 2 ed. p. 73 f. 387.

Mactra solidissima maxima Americae septembrionalis Chemnitz Conch. Cab. X. p. 350 t. 170 f. 1656.

Mactra gigantea Lamarck hist. nat. V. p. 472 Encycl. méth. t. 259 f. 1 Deshayes-Lamarck 2 Ed. VI. p. 97 idem. Encycl. meth. II. p. 394. Chenu Ill. Conch. t. 1 f. 2 idem Man. II. f. 231.

Mactra solida var. a Spengler in Skivter of Nat. hist.-selsk. V. 2 Hft. 1802 p. 125 Mörch in Mal. Bl. XVII. p. 123.

Mactra similis Say Journ. at. nat. hist. Phil. II. p. 309.

Spisula solidissima H. et A. Adams Gen. of shells p. 278.

Schale sehr gross, stark, ungleichseitig, hinten enger und länger, beinahe geschnäbelt, etwas klaffend, vorn abgerundet, concentrisch dünn gestreift, schmuzig weiss, von gelblicher ins braune und dunkelbraune übergehender Epidermiss bedeckt; Wirbel wenig aufgetrieben mit spitzen, graugelben Schnabel, die wenig gebogen sind; Grübchen zur Aufnahme des häutigen Ligamentes eine kurze Spalte zwischen den Wirbeln bildend; Lunula fehlt, Area undeutlich umschrieben; Innenseite glänzend weiss; Hauptzahn in jeder Valve klein, auseinandertretend, die Seitenzähne lang mit stark vortretenden, aussen senkrecht gestreiften untern Lamellen, Ligamentgrube sehr gross, dreieckig, mit dem aussern Grübchen nicht zusammenhängend, das innen durch die Lamella von ihr getrennt wird. Muskeleindrücke sehr gross und kräftig, Manteleindruck kurz, kleiner als der ihn begränzende Muskelfleck.

Vorkommen an den Ost-Küsten von Nordamerika von der Hudsonsbai bis New Orleans verbreitet.

Gould citirt M. ponderosa Phil. zu dieser Art und nicht zur folgenden, dies beweisst, dass er nur nach der Figur urtheilt und die Beschreibung nicht gelesen hat, denn Philippi hebt bei der Scheidung genau die gleichen Unterscheidungsmerk-

male hervor, auf die Gould Werth legt, u. A. die fehlende Streifung der Seitenzähne u. A.

Der Fang dieser Art, besonders der grossen Exemplare soll durch Einführung eines Stabs zwischen die Valven geschehen, die Muschel soll dann so energisch die Schalen schliessen, das sie so am Stab hängend herausgezogen werden kann. Nur bei sehr niedriger Ebbe und Vollmond zu fangen.

17. Mactra ponderosa Philippi.

Taf. 6. Fig. 4–5.

„Testa magna, ponderosa, trigona, aequilatera, transversim striata, e fulvo albida, epidermide nigra, lunula impressa, lanceolata; fovea cardinali angusta; dente complicato cardinali magno; lateralibus abbreviatis haud striatis.“ (Philippi).

Diam. max. 110 maj. 90 minimus 44 Mm. = 100 : 82 : 40.

Mactra ponderosa	Philippi Abb. und Besch. I. p. 165 t. 1 f. 1. Stimpson Shells of New England p. 20.
Mactra ovalis	Say in Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. II. p. 309 non Sowerby Min. Conch. Reeve Conch. Ic. t. 9 f. 36. Gould Inv.-Mass. p. 53. 2 ed. p. 75 fig. 388 Middendorf Sibir. Reise p. 103.
Mactra similis	Gray App. of Beechey Voy. t. 44 f. 8.
Spisula similis	Gray in Ann. et Mag Nat. hist. 1847 non Say.

Schale sehr gross, schwer, dreiseitig, gleichseitig oder fast gleichseitig, concentrisch gestreift, schmuzig weiss mit schwarzer oder braunolivengrüner Epidermiss, vorn und hinten abgerundet; Wirbel etwas eingedrückt, Schnäbel genähert, Lunula vertieft, lanzettlich doch nicht sehr deutlich, Area nicht wohl erkennbar; Innenseite weiss; Schloss hoch, Kardinalzahn zwei getheilt, mit langen Schenkeln, Seitenzähne abgekürzt, nicht gefurcht, Ligamentgrube engdreieckig vom Grübchen durch eine dünne Lamelle getrennt; Muskeleindrücke viel kleiner als bei der vorigen Art, sonst wie gewöhnlich gebildet; Manteleindruck tief und grösser als der anliegende Muskelfleck.

Vaterland: Ostküste von N. Amerika von der Hudsonsbai bis Florida, Westküste von N. Amerika — Eismeer — (Carpenter) Sibirien (Middendorf).

Ich konnte den von Say gegebenen Namen wegen des viel ältern einer fossilen Art von J. Sowerby gegebenen, nicht beibehalten. Die Art ist der M. solidissima sehr nahe stehend, doch leicht zu unterscheiden, schwer aber von M. Sayi Gray (Reeve 33) die der Philippi'schen Darstellung der M. ponderosa viel näher steht, als die Fig. 36 (M. ovalis) bei Reeve, also ganz gut, als vermittelnde Form beider Arten angesehen werden kann.

18. Mactra stultorum Linné.

Taf. 7. Fig. 1. 2.

Testa ovato-triangularis, ventricosula, subaequilateralis, tenuis, concentrice minute et irregulariter striata, fulvida absque-aut radiis albidis, diversiformibus et fasciis albis concentricis ornata, epidermide pallide fulva, tenui induta, umbonibus pallide violaceis; antice rotundata plus minusve angulata, postice obtuse angulata, marginibus acutissimis, lunula indistincta, area convexa, lanceolata; umbones crassi, apicibus acutis incurvatis; foveola ligamenti angusta, extus vix conspicua; intus alba vel pallide violacea, radiis translucidis; cardo latiuscula, flexuosa, fovea ligamenti interni angusta, triangularis, dentes cardinalis bifidi, laterales inaequales, lamelliformi; sinus pallii curti, subcirculares, impressiones musculorum irregulariter ovales, subaequales.

Diam. max. 57, maj. 45, minimus 26 Mm. 100 : 80 : 45.

Cardium stultorum	Linnè Syst. nat. ed X p. 681.
Mactra	—	Linné ed XII p. 1126 pars. Chemnitz Conch. Cab. VI p. 226 pars t. 23 f. 225 non 226, 227. Schroeter Einl. III p. 77. Gmelin-Linné ed XIII p. 3258 pars Donovan brit. shells III t. 106 (Ed. Chenu p. 74 t. 27 f. 5—7) Montagu Brit. sh. p. 64. Dillwyn Cat. I p. 138. Lamarck hist. nat. V p. 474 idem 2 Ed. par Deshayes VI p. 99 pars. Chenu Ill. Conch. t. 3 f. 3 a. b. Forbes et Hanley brit. Moll. I p. 362 t. 22 f. 4. 6 t. 26 f. 2. Sowerby Ill. Conch. t. 3 f. 21. Herklots Dier. von Ned. p. 128 t. 8 f. 8. Caillaud Cat. p. 79. Jeffreys Brit. Conch. III p. 422 pars V t. 43 f. 4.
Mactra cinerea		Montagu Test. brit. Suppl. p. 278. Turton Dithyra brit. p. 73.
—	epidermia	Deshayes Proc. Zool. Soc. 1854 teste Reeve Conch. Ic. t. 13 f. 11.
Tellina radiata		Pennant Brit. Zool. IV t. 49 f. 30.
Trigonella radiata		Dacosta brit. Conch. p. 196 t. 12 f. 3.
—	stultorum	H. et A. Adams Gen. of shells p. 376.

Schale eiförmig-dreieckig, ziemlich aufgetrieben, beinahe gleichseitig, dünn, concentrisch dünn und unregelmässig gestreift, gelblich in verschiedenen Nuancen mit oder ohne weisse Strahlen, (die meisten Autoren sagen weiss mit gelben Strahlen) in verschiedener Breite und Anordnung, und oft weissen den Anwachslinien folgenden Binden, mit schmutzig gelber dünner fasseriger Epidermiss bedeckt, blass violetten, hellfleischfarbigen oder weissen Wirbeln; Ränder überall scharf und mit Ausnahme der Hinterseite fest schliessend; Rückenrand und Bauchrand wohl geschweift; Vorderseite etwas zusammengepresst, spitzlich-abgerundet nur zuweilen eckig; Hinterseite mehr eckig als die vordere Seite, mit undeutlichem Kiel, leicht klaffend, rauh; Wirbel aufgetrieben in spitze vorwärts gebogene scharfe, nahestehende Schnäbel endigend. Innenseite weiss oder blass violett, mit weissen Streifen wechselnd, durchscheinenden Strahlen, Schloss breit und durch das Vortreten der Ligamentgrube ausgeschweift; diese ist schmal, lang, dreieckig, oben

durch eine feine Lamelle von dem dünnen, kleinen Grübchen für das äussere häutige Ligament, das aussen nicht sichtbar ist, getrennt. Schloss und Seitenzähne bieten nichts besonderes und sind die der Gruppe. Manteleindruck kurz, beinahe zirkelrund ($^4|_5$ eines Kreises nach Jeffreys), Muskeleindrücke unregelmässig oval, etwas ungleich.

Vaterland: Grossbritanien (Forbes et Hanley u. A.), Deutschland (Frey und Leukard, Friedel) Holland (Herclots), Belgien, Frankreich (Petit u. A.) Spanien, Portugal, Marokko, Canaren (M'Andrews).

Ich habe, weil die typische Form dieser Art schon so oft abgebildet ist, die ungestrahlte Abänderung zur Abbildung gebracht, da es sich zur Unterscheidung von der folgenden Art nur um die äussere Form handelt, die Trennung ist ja, wie dort nachgewiesen wird, nur eine künstliche, aus Nützlichkeitsgründen erfolgte. Mactra epidermia Desh. wie sie Reeve darstelt passt gut zur Var. cinerea, ich bringe sie daher hierher, obgleich sie auch sehr wohl zur Var. lactea der folgenden Art gestellt werden könnte.

11. Mactra corallina Linné.

Taf. 7. Fig. 3—10.

Testa rotundato-trigona, turgida, subaequilateralis, tenuicula, concentrice minute et irregulariter striata, alba unicolor vel lacteo concentrice fasciata vel alba fulvido radiata, radiis diversiformibus plus minusve elongatis, epidermide pallide fulva tenue induta, umbonibus crassis, albis vel plusminusve intense violaceis apicibus acutis, recurvatis, approximatis, antice rotundata, postice obtuse angulata, marginibus acutis, lunula indistincta, area convexa, lanceolata, rugosa parum distincta; intus ut in specie praecedente.

Diam. max. 68, maj. 58; minimus 41 Mm. = 100 : 85 : 60.

Var. inflata, colore intensiore, fasciis concentricis latioribus.
46. 40. 27. 100 : 87 : 59.

Var. tenuis, lunula distincta, margine frontalis curto elevato.
44. 37. 20. 100 : 84 : 45.

Var. curta, fasciis concentricis violaceis.
55. 45. 29. 100 : 82 : 53.

Mactra corallina Linné Syst. nat. ed. XII p. 1125 idem. ed. XIII per. Gmelin p. 3258. Hanley Ipsa Linnei Conch. p. 56. Schroeter Einl. III p. 76. Reeve Conch. Ic. t. 11 f. 15. Monterosato Nuove riv. 17.

— lactea Chemnitz Conch. Cab. VI t. 22 f. 220. 221 non Gmelin auct.

— inflata Philippi En. Moll. Sic. I p. 11 t. 3 f. 1. II p. 10. Requien Coq. de Corse p. 15. Jeffreys-Capellini Coq. P. C. p. 20. Reeve Conch. Ic. t. 2 f. 7.

— stultorum Weinkauff Mittelmeer Conch. I p. 44. Chenu Ill. Conch. t. 3 f. 3a—c.

Var. inflata.

Mactra inflata Bronn Ital. Tert.gebiet t. 2 f. 7 (meine Tafel 7 f. 8—10) non Auctorum.

Mactra stultorum Olivi Zool. adr. p. 105. Danillo et Sandri Ellengo nom. I p. 9. Weinkauff Mitt. Meer Conch. Var. a. Stossig Enum. p. 29. Brusina El. p. 92.

Var. curta etc.

Mactra stultorum Linné Syst. nat. XII p. 1126 z. Th. Chemnitz Conch. Cab. VI t. 23 f. 225. Poli Test. utr. Sic. t. 18 f. 10–12. Lamarck hist. nat. V p. 474 z. Th. Payreaudeau Coq. de Corse p. 29. Philippi En. Moll. Sic I p. 10 II p. 10. Chenu Ill. Conch. t. 3 f. 2 a. b. Reeve Conch. Ill. f. 15.

Var. tenuis.

Mactra Paulucciae Aradas et Benoit Conch. viv. mar. p. 30 t. 1 f. 2.

— stultorum (Linné) Hanley Ipsa Linnei Conch. t. 2 f. 8.

Var. alba.

Mactra lactea Gmelin-Linné ed. XIII p. 3259. Lamarck hist. nat. V p. 2 ed. p. Deshayes VI p. 103 non Chemnitz nec Poli.

— stultorum Var. alba Auct. Weinkauff Mitt. Meer Conch. I p. 44 Var. c.

Aufenthalt im ganzen Mittelmeergebiet und den anliegenden atlantischen Küsten; die Var. inflata meines Wissens nur in der Adria; die Var. tenuis an den sicilianischen und algerischen Küsten.

Eine deutsche Beschreibung glaube ich mir ersparen zu können, da wir es hier nur mit einer Varietät der M. stultorum L. zu thun haben, die nur aus Nützlichkeitsgründen als besondere Art aufgeführt wird. Monterosato will zwar in neuerer Zeit ihr auch einen geographischen Artcharakter verleihen und die hier aufgeführten Formen auf das Mittelmeer, die M. stultorum L. auf das atlantische Meer beschränken, dies ist indessen eine falsche Vorstellung und gemacht, um dem Mittelmeer die von Jeffreys und mir aufgehobene Stellung als selbsständiges Faunengebiet wieder zu gewinnen. Die ächte M. stultorum kommt sowohl im Mittelmeer vor, (Spanien, Südfrankreich, Nord und Mittelitalien, wie umgekehrt die Var. curta der M. corallina Portugal, Spanien, wahrscheinlich auch noch weiter nordwärts im atlantischen Meer.

Die M. corallina Linné soll nach Hanley's Mittheilung, die weisse mit rahmgelben Rändern gezierte Abänderung meiner Fig. 6. 7 sein; Reeve hatte dafür solche meiner Figuren 9. 10 genommen, wie sie in der Adria lebt, dies scheint mir richtiger, wenigstens zur Deutung der Chemnitz'schen Figuren 220. 221 geeigneter. Diese letzte Form, weiss, nur gestrahlt, ist zugleich auch die M. inflata Bronn, nicht Philippi-Hanley; während die erste die Mactra inflata Philippi auct. non Bronn vorstellt. Hanley dehnt diese noch weiter aus und schliesst auch die M. Pauluzziae Ar. et Ben. ein, wie sie zu Algier, allerdings grösser und mehr aufgetrieben vorkommt. Diese stellt dann nach ihm (s. t. 2 f. 7 der Ipsa Linnei Conch.) den in der Linné'schen Sammlung vorgefundene Typus der M. stultorum vor. Diese Form zeichnet sich durch vergleichsweise kurzen Stirnrand, dachförmig aufgetriebene Area aus, wodurch sie ein fast vierseitiges Ansehen gewinnt, ist aber mit den andern Formen so verknüpft, dass ihr eine selbständige Stellung durchaus nicht zukommt; wäre dies der Fall, so müsste dies die eigentliche M. stultorum Linné sein, wenn man überhaupt hier der Auffindung eines Exem-

plares Werth beilegen möchte Angesichts des Umstandes, dass Linné sicherlich eine Musterkarte der Formen vor sich gehabt, die ihn genarrt und zu dem Namen stultorum veranlasst hat. Damit erledigt sich auch wohl die unnöthige Kritik des Namens durch Chemnitz und Jeffreys.

Von den alten Autoren stellt Lister diese Art f. 24 in Hist. anim. angl. aus der Teet Mündung vor, zweifelhaft dagegen ist das Citat bei Chemnitz Lister Hist. Conch., wobei Chemnitz erwähnt, dass Lister seinem Pectunculus triquetrus in den handschriftlichen Beigaben Barbados als Vaterland beigelegt. Bonanni hat Cl. II fig. 51. 54 einfach die oben erwähnte Fig. 24 von Lister copirt und wie gewöhnlich verkehrt zeichnen lassen. Wie Jeffreys dazu kommt zu sagen: and the Variety is probably the Mactra corallina Buonanni etc. ist unerfindlich. Concha corallina aliter Pictorum dicta Bonanni fig. 18 stellt eine rohe Figur eines grobstacheligen Cardiums — wohl C. tuberculatum — aus dem Egaeischen Meer, bei Caria nach Aristoteles, vor.

19. Mactra exoleta Gray.

Taf. 8. Fig. 1.

„M. testa ovato-transversa, oblique cordata, tenui, ventricosa, laevi vel subtilissime striata, epidermide tenui fulva cornea induta, latere antico attenuata, compressiusculo, cuneiformi, postico lato oblique angulato, ad angulum tenui carinato; lunula inconspicua, in medio cristata, area perampla"; (Gray) cardo, foveae ligamenti et impressiones ut in M. carinata.

Diam. max. 122, maj. 90 minimus 70 Mm. = 100 : 74 : 50.

Mactra exoleta Gray in Ann. et Mag. Nat. hist. 1837 p. 372. Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 16. Carpenter Mazatl. shells p. 50 idem Report p. 108 p. 304.
Mactrella exoleta H. et A. Adams Gen. of shells p. 277. Conrad Cat. Am. Journ. of Conch. p. 34.
Lutraria ventricosa Gould Unit. States Expl. Pref. idem in Mexic. and Pacif. shells p. 17 teste Carpenter Report. p. 211. 227.
Labiosa — Conrad Cat. Am. Journ. of Conch. p. 42.
Mulinea — C. B. Adams Pan. shells p. 293 teste Conrad Am. Journ. of Conch. III p. 31.

Schale gross, quereiförmig, schief-herzförmig, aufgetrieben, dünnschalig, ungleichseitig, sehr fein gestreift und mit dünner blass gelber Epidermis bedeckt, die festhält und meistens nur am Wirbel und einzelnen Stellen der Ruhepunkte abwittert; Vorderseite abgerundet keilförmig, verengt und platt gedrückt, Hinterseite kantig und an der Kante fadenförmig gekielt; Rückenseite vorn scharf, fast grade, hinten stark abfallend und geschweift, unten klaffend, Bauchseite schwach gewölbt; Lunula fehlt; Area breit, die ganze Hinterseite einnehmend, herzförmig,

doppelt*), kaum gefurcht; Wirbel dick, nach vorn gedreht und spitz auslaufend, sehr genähert. Innere Theile wie bei M. carinata.

Vaterland: Westküste von America und zwar Columbia (Hinds) Panama (C. B. Adams). Unter Californien (Carpenter); das Vorkommen in der Magelan Strasse und am Cap Horn wird neuerer Zeit negirt. Eins der mir vorliegenden Exemplaren trug Patagonien als Fundort auf der Etiquette.

Aus der Löbbecke'schen Sammlung.

Wie man sieht brachte Conrad die Mactra ventricosa C. B. Ad. = Lutraria ventricosa Gould, einmal als Mactra bei Mulinea und als Lutraria bei Labiosa unter, beide mal mit dem gleichen Gould'schen Citat. Solche Fehler finden sich zahlreich in dem sonst ganz brauchbaren Catalog.

20. Mactra hians Philippi.

Taf. 8. Fig. 2.

Testa „oblongo-ovata, subtriangularis," tenuicula, inaequilateralis, „antice subtruncata, extremitate postica longiore, hiante, albida, fulvo radiata radiis ad apices violaceis", area angusta, leviter rugoso-angulata, lunula plano, lanceolato-ovata; cardo impressiones internii ut in M. helvacea.

Diam. max. 120, diam. maj. 74, minor. 40 Mm. 100 : 61 : 33.

Mactra hians Philippi Abb. und Beschr. Taf. 2 f. 1. Reeve Conch. Ic. t. 7 f. 28.

Trigonella hians H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. Am. Journ. of Conch. III p. 37.

Schale länglich-eiförmig, wenig dreiseitig, etwas dünnschalig, ungleichseitig, vorn kürzer und abgestutzt, Hinterseite länger, klaffend, Rückenseite beiderseits flach abfallend, Bauchseite in der Mitte fast eben, nach hinten mehr gewölbt aufsteigend als nach vorn; weisslich mit gelben nach den Wirbeln violett werdenden Radialstreifen von verschiedener Breite und Dichtigkeit; Wirbel wenig gewölbt, meistens violett, nach vorn gerichtet, ziemlich genähert; Lunula platt, breit lanzettförmig, Area eng und lang, wie die Lunala leicht gefurcht, schliesst oben die eng lanzettförmige Grube für das äussere Ligament ein, deren obere Spitze zwischen den Wirbeln liegt; Inneres schmutzig weiss mit durchscheinenden Strahlen, flach gefurcht, Schloss und Eindrücke ganz wie bei Mactra helvacea (Nr. 1).

Vaterland: Philippinen (Cuming) Ostafrica bei Zanzibar und Mozambique (Cpt. Rodaz) aus der Loebbecke'schen Sammlung.

Die Verwandtschaft mit M. helvacea ist gross, doch lassen sich beide Arten, abgesehen von der verschiedenen geographischen Verbreitung leicht scheiden.

*) Ich nenne hier doppelt, die durch eine Leiste, die mit dem Rand parallel läuft in zwei Theile getheilte Area, eigentlich müsste ich nach dem Vorgang bei M. carinata die Area erst von jener Leiste beginnen lassen, indessen ist hier die Scheidung nicht so scharf ausgeprägt, wie bei M. carinata, deren ganze Hinterseite ja auch von andern Autoren für die Area erklärt wird. Bei der so äusserst nahen Verwandtschaft beider Arten wäre es vielleicht logischer verfahren gewesen, wenn ich die Area beider gleich behandelt hätte.

21. Mactra pura Deshayes.

Taf. 9. Fig. 1. 1a.

„Testa ovato-trigona, depressiuscula, crassa, solida, aequilaterali, medio subgibba, transversim inaequaliter obsolete striata; candidissima sub epidermide tenui flavescente, latere antico obtusa, postico subangulato; umbonibus brevibus, depressis; lunula subindistincta, plicato-striato, area convexa.“ (Deshayes).

Diam. max. 48, maj. 39, minor 26 Mm. 100 : 82 : 54.

Mactra pura Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 15. Reeve Conch. Ic. t. 12 f. 53.

Trigonella pura H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad Cat. Am. Journ. of Conch. III p. 39.

Schale eiförmig-dreieckig, wenig zusammengedrückt, dickschalig und fest, fast gleichseitig, in der Mitte etwas aufgetrieben, ungleich und undeutlich quergestreift, sehr weiss, oben glänzend mit wenig in die Augen fallenden gelblichen Zonen, und einem sehr blassen Schimmer ins rosenrothe, schmutzig gelber Epidermiss, die dünn ist und leicht abgeht, meistens nur an den Bauchrändern haften bleibt. Vorderseite stumpf abgerundet, Hinterseite etwas ausgezogen mit stumpfer Ecke, Bauchrand convex, Rückenrand stark absteigend; Wirbel klein, gedrückt, mit spitzen, wenig gedrehten, genäherten Schnäbeln; Lunula nicht scharf umschrieben, Area deutlich, convex, beide grobgestreift; Innenseite glänzend weiss, Schloss gross und grob, mit sehr stark ausgebuchteter Unterkante, Kardinalzahn sehr klein, Ligamentgrube gross, dreieckig, ist oben mit den kleinen Grübchen zur Aufnahme des äussern Ligamentes nicht verbunden, Seitenzähne lang, die der linken Schale gewölbt und sehr vortretend. Mantel und Muskeleindrücke klein, der erste vorn völlig abgerundet.

Vaterland: Australien (Cuming), Loebbecke'sche Sammlung.

22. Mactra contraria Deshayes.

Taf. 9. Fig. 2. 2a.

„Testa ovato-trigona, aequilaterali, compressiuscula, nitida, transversim obsolete tenuissime striata, utroque latere convexo declivi, subangulatis, margine superiori valde arcuato; lunula areaque sulcatis, sulcis lunulae profundis, inferne convergentibus, rugis brevibus ad extremitate antica; umbonibus minimis, violaceo-tinctis.“ (Deshayes).

Diam. max. 45, maj. 33, minor 20 Mm. 100 : 73 : 41.

Mactra contraria Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 62. Reeve Conch. Ic. t. 17 f. 86.

Trigonella contraria H. et A. Adams Gen. of shells p. 375.

Mactra rugifera Dunker Novitates Conch. Lief. 5 p. 41 t. 13 f. 1. 2. 3.

Schale eiförmig-dreieckig, fast gleichseitig, etwas zusammengedrückt, starkschalig, glänzend, blass-gelb — die Figur 2 ist viel zu dunkel ausgefallen — im

jüngern Zustand undeutlich und fein gestreift (Deshayes type) in erwachsenem Zustand nur oben so, unten aber mehr und mehr dicker, selbst gefurcht-gestreift in der Nähe des Randes; Rückenrand mehr oder weniger gebogen, der vordere Theil stets weniger, als der hintere, alle übrigen Seiten vonvex, wobei die vordere Seite schief abgestutzt, die hintere etwas ausgespitzt ist. Wirbel klein spitz, stark glänzend, nach vorn gerichtet, doch nicht stark gedreht, intensiv violett gefärbt; Area und Lunula durch deutliche, doch stumpfe Kanten umschrieben, sind gefurcht, Furchen an den Rändern runzelig und etwas convergirend, welche Sculptur auch noch etwas über die Kante hinausgreift, im obern Theil nahe den Wirbeln ist jeder Seits ein gelber Streifen bemerkbar, der indess auch zuweilen fehlt. Innenseite weiss, Schlosszähne und Ligamentgruben ganz wie bei andere Arten des Subg. Trigonella Adams. Auch Muskel und Manteleindrücke bieten nichts besonderes dar.

Vaterland: Swansriver an der Ostküste von Neuholland (Paetel, Dohrn) aus der Loebbecke'schen Sammlung.

Diese Art wurde von Deshayes nach jungen, nicht voll entwickelten Exemplaren aufgestelt, die wie gewöhnlich nicht die Kennzeichen der vollkommenen Form zeigten, daher von Dunker nicht erkannt wurden. Ich bin sicher, dass die Aufstellung der M. rugifera nicht erfolgt wäre, hätte er die Deshayesische Art selbst vor Augen gehabt. Möglich ist auch, dass er den Deshayes'schen Worten „margine superiori valde arcuata" einen höheren Werth beigelegt hat, als ihnen bei diesem wandelbaren Geschlecht zukommt. Das von mir abgebildete, viel zu dunkel ausgefallene Bild stellt die M. rugifera ohne jeden Zweifel vor, ist aber ebenso zweifellos der vollkommene Zustand der M. contraria, unter welchem Namen sie auch von England eingeschickt worden.

23. Mactra complanata Deshayes.

Taf. 9. Fig. 3.

„Testa transversim trigona, depressa, aequilaterali, securiformi, laevigata, alba utroque latere aequaliter obtusa, margine inferiore acuto, regulariter arcuato, lunula magna, elongato-lanceolata, sulco impresso circumdata, in medio prominente, area elongata ovato-lanceolata, impressa, plana, angulo duplici circumdata; umbonibus parvis, recurvis, uncinatis; valvis tenuibus, intus candidissimis; lamina cardinali lata, tenui, dentibus lateralibus brevibus, lamellosis, triangularibus, abrupte truncatis; sinu pallii brevi, semielliptica, descendente." (Deshayes).

Diam. max. 94; maj. 77, min. 31 Mm. = 100 : 82 : 33.

Mactra complanata Deshayes Proc. zool. Soc. 1854 p. 14. Reeve Conch. Ic. t. 12 f. 54.

Mactrinula complanata H. et A. Adams Gen. of shells p. 276. Conrad Cat. Amerik. Journ. of Conch. III p. 34.

Schale quer-dreieckig, zusammengedrückt, ziemlich gleichseitig, beilförmig, glatt nur äusserst feine Anwachslinien zeigend, weiss mit gelblicher Epidermiss;

Stirnrand ziemlich stark- vorn weniger als hinten abfallend, Bauchrand regelmässig gebogen, Vorderrand ebenfalls, Hinterrand stumpf-ausgespitzt; Lunula gross durch eine deutliche Furche umschrieben, verlängert herzförmig, die Mittelränder sehr aufgerichtet; Area eingedrückt, eben, sehr lang, lanzettförmig, von verdoppeltem Rande umgeben, Wirbel klein, gedreht, mit hackenförmiger Spitze; Schalen dünn, innen glänzend weiss; Schloss breit, mit feinen blattartigen Haupt und Seitenzähnen, die letzten sind sehr verkürzt und stark aufgerichtet-dreieckig, am Ende abgestutzt; Ligamentgrube schmal, gefurcht, Grübchen sehr schmal, von Aussen nicht sichtbar, Muskeleindrücke gross, Manteleindruck kurz halbelliptisch, herabsteigend.

Vaterland: Insel Ceylon (Hanley) wohl auch noch anderwärts im Indischen Ocean. Loebbecke'sche Sammlung.

Die Färbung des Bildes ist viel zu dunkel.

24. Mactra incongrua Deshayes.

Taf. 9. Fig. 6.

„Testa trigona, gibbosa, subaequilaterali, tenuicula, laevigata, calcareo-alba, lateribus obtuse angulatis, postico subproducto; lunula areaque ovatis, latiusculis, eleganter plicato-striatis, umbonibus approximatis.“ (Deshayes). Cardo, foveae ligamenti, impressiones musculorum et sinus pallii ut in congeneribus (Trigonellae Sp.)

Diam. max. 17,5, maj. 14, minimus 10 Mm. 100 : 80 : 60.

Mactra incongrua Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 64. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 100.

Trigonella incongrua H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 37.

Schale abgerundet-dreieckig, aufgetrieben, beinahe gleichseitig, dünn, glatt, kreideweiss; Seiten stumpfwinkelig, hinten etwas verlängert, unter den Wirbeln grade, dann beiderseits abfallend, Bauchrand wohl geschweift; Wirbel klein, Spitze nach vorn gebogen, genähert; Area und Lunula eiförmig, breitlich, sehr hübsch gefurcht, wodurch diese Parthie stark gegen die glatte Schale absticht. Innen glänzend weiss, Schloss sehr schmal, Zähne, Gruben und Eindrücke wie bei andern Arten des Subgenus Trigonella.

Vaterland: Philippinen Insel Luzon (Cuming). Loebbecke'sche Sammlung.

Dies Muschelchen macht den Eindruck einer jungen Schale und könnte wohl das junge einer ganz farblosen M. meritriciformis sein, deren Gestalt es ganz hat.

25. Mactra lurida Philippi.

Taf. 9. Fig. 5.

„Testa ovato-triangulari, tumida, posterius subcarinata, cinereo-livida, ad apices atro caerulea; margine dorsali antico rectilinea, postico parum arcuato, ventrali aequaliter convexo; extremitate antico rotundata, postico angulato; area lunulaque sulcatis.“ (Philippi) intus intense violacea, sinus pallii parum profundus, minutus, semicircularis.

Diam. max. 28, maj. 24, minimus 17, Mm. 100 : 85 : 61.

Mactra lurida Philippi Abb. und Beschr. t. 3 f. 3. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 96 a. b.

Trigonella lurida H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III. p. 43.

Schale eiförmig-dreieckig, stumpf, hinten beinahe gekielt, graulich-blau mit blauschwarzem Wirbel und gelben Strahlen, die zuweilen fehlen, meistens nur aus neben einander stehenden Linien bestehen; Ränder scharf, Rückenrand vorn geradlinig, hinten wenig gebogen und plötzlich abfallend, Bauchrand regelmässig gebogen; Vorderseite wohl abgerundet, Hinterseite abgestutzt mit unten scharfer Ecke. Lunula und Area breit, gefurcht; Innenseite intensiv violett, oft weiss und violett concentrisch gestreift; Schloss und Gruben wie bei andern Trigonellen; Muskeleindrücke klein, sehr glänzend, eiförmig; Mantelbucht klein, halbkreisförmig, wenig tief, liegt weit unten.

Vaterland: Liukiu (Largilliert) Insel Negros-Philippinen. — (Cuming).

Diese Art steht der M. corbiculoides Deshayes von Ceylon sehr nahe, eine Verwandtschaft mit M. Adansoni vom Senegal kann ich nicht finden.

26. Mactra opposita Deshayes.

Taf. 9. Fig. 6.

„Testa trigona, cuneiformis, aequilaterali, transversim striata, ad umbones laevigata, nitente, violaceo-alba, obscure fasciata, pallide roseo radiata; lunula areaque subamplis, aequalibus, eleganter striatis, violaceo-fusco tinctis; umbonibus approximatis, intense violaceis.“ (Deshayes).

Var. alba, umbonibus violaceis.

Diam. max. 16, maj. 11,5, minor. 6, Mm. 100 : 72 : 37.

Mactra opposita Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 65. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 95.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 38.

Var. alba.

Mactra apicina Deshayes l. c. Reeve l. c. t. 19 f. 111.

Trigonella — H. et A. Adams l. l. p. 375. Conrad l. c. p. 36.

Schale dreieckig, keilförmig, gleichseitig, quer gestreift, gegen die Wirbel glatt und glänzend, weiss ins violette schimmernd, undeutlich gebändert und blass

rosenroth gestrahlt; Vorder- und Hinterseite gleicherweise spitz ausgezogen (auf dem Bild ist die Vorderseite zu kurz und zu gerundet gezeichnet); Rückenrand nach beiden Seiten stark abfallend; Bauchrand nur schwach gewölbt; Area und Lunula ziemlich weit, gleich, elegant gestreift und braun-violett gefärbt; Wirbel genähert, tief violett. Innenseite violett mit weissem Rand, oft deutlichen Strahlen, Schloss und Eindrücke zeigen nichts besonderes. Die Varietät ist ganz weiss mit oder ohne violetten Wirbel.

Vaterland: Philippinen u. z. Ins. Luzon (Cuming).

27. Mactra carinulata Deshayes.

Taf. 10. Fig. 1. 2.

„Testa trigono-transversa, tumida, aequilaterali, utriusque acute-angulata, tenuissime striata, alba, epidermide tenui fulva induta, lunula areaque indistinctis, grandibus, medio subelevatis, umbonibus angulatis; sinu pallii angusto, profundo, oblique ascendente." (Deshayes).

Diam. max. 37, maj. 37,5, minor 20 Mm. = 100 : 74,3 : 54.

Mactra carinulata Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 67. Reeve Conch. Ic. t. 10 f. 38.

Mulinea — H. et A. Adams Gen. of shells p. 380. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III. p. 31.

Schale schief-dreieckig, fast gleichseitig, vorn stumpf, hinten spitzwinklich, hinten auch mit abgerundetem Kiel, Rückenseite von vorn nach hinten ansteigend, dann plötzlich steil zur Ecke abfallend, dünn und unregelmässig gestreift, weiss unter schmutzig gelber dünner Epidermis, Wirbel ziemlich stark, seitlich zusammengedrückt, sehr kantig; Lunula und Area undeutlich umschrieben, die letzte oft durch eine hellere Färbung erkennbar; Innenseite ganz weiss mit enger, tiefer, schief absteigender Mantelbucht, Schloss schmal mit divergirenden Haupt- und kurzen, stark gewölbten Seitenzähnen, runder Ligamentgrube und fehlendem äussern Ligament.

Vaterland: Californien nach Reeve, fehlt jedoch bei den Specialfaunisten, ist daher zweifelhaft. Aus der Loebbecke'schen Sammlung.

28. Mactra Portoricensis Shuttleworth.

Taf. 10. Fig. 3. 4.

„Testa triangularis, gibbosa, crassa, alba lineis quaduor pallide fuscis divergentibus utrinque ad umbones notata, epidermide sordide olivacea, opaca, induta, concentrice striatula et inconspicue decussatim rugulosa, parum inaequilatera, antice compresso-rotundata, postice angulato-subattenuatim rostrata, umbonibus remotis, margine ventrali

arcuato, pone rostro subsinuato; intus candida, nitida, sinu palleari angusto, horizontali.“ (Shuttleworth).

Diam. max. 40, maj. 33, niminus 25 Mm. 100 : 85 : 60.

Mulinia Portoricensis Shuttlewort Journ. de Conch. V p. 174. H. et A. Adams Gen. of shells p. 280. Conrad Cat in Am. Journ. III. p. 31.

Schale dreieckig, aufgetrieben, stark, weiss mit 4 blassbraunen oder gelben divergirenden Linien um die Wirbel gezeichnet, und von einer schmutzig olivengrünlichen matten Epidermis eingehüllt, concentrisch schwach gestreift und undeutlich gitterförmig gerunzelt; Ränder scharf und nirgendwo klaffend, Rückenrand gebogen, Bauchwand ebenfalls, oft in der Mitte oder nach dem Schnabel zu kantig und leicht ausgebuchtet; Vorderseite gedrückt-abgerundet, Hinterseite ausgezogen, verengt-geschnäbelt, doppelt gekielt; Wirbel entfernt stehend, ziemlich dick, doch spitz und wenig gedreht, seitlich zusammengedrückt, daher kantig. Innenseite glänzend weiss, ohne Grübchen für das äussere Ligament, Seitenzähne ungleich lang; Mantelbucht eng, lang und horizontal.

Vaterland: Portorico (Blauner), Brasilien (Bernardi). Aus der Loebbecke'schen Sammlung.

Steht der M. donaciformis Gray von Panama sehr nahe und dürfte deren antillische Vertreterin sein.

29. Mactra Sayi Gray.

Taf. 10. Fig. 5. 6.

Testa elongato-ovata, subtransversa „late subtrigona, compressiuscula“ plus minusve aequilateralis, solida, antice rotundata, postice obtuse truncata, inferne regulariter arcuata, superne inaequaliter arcuata, marginibus acutis, antice vix-postice parum hiantibus, albida epidermide flavescente induta, substriata; umbones mediocris, tumidi parum incurvati, area lunulaque indistinctae; intus albida, fovea ligamenti interni, prominenta, triangularis; dentes laterales crenulati, sinus pallii subrotundati, parum prominenti.

Diam. max. 103, maj. 70, min. 40, 100 : 68 : 39.

Spisula Sayi Gray Ann. et Mag. nat. hist. 1837 p. 373. Conrad Am. Journ. III. p 44.

Mactra — Reeve Conch. Ic. t. 11 f. 33.

Hemimactra Sayi H. et A. Adams Gen. of shells p. 278. Conrad Am. Journ. of Conch. III p. 33.

Schale länglich-eiförmig, etwas quer, beinahe breit-dreieckig, wenig zusammengedrückt, ganz oder nicht ganz gleichseitig, starkschalig, vorn abgerundet, immerhin etwas spitzlich erscheinend, hinten stumpf abgeschnitten, doch auch oft blos stumpf, unten regelmässig, oben ungleich gebogen; alle Ränder sind scharf und schliessen festaneinander, vorn kaum-hinten nur wenig klaffend. Die Schale ist meistens von einer festsitzenden, glatten, nur an den Rändern, besonders am Hin-

terrand rauhen Epidermis überzogen, die streifenweiss heller oder dunkler gelb gefärbt ist, in der Nähe der Wirbel verschwindet sie meistens und lässt hier die kreideweisse oder schmutzigweisse schwach gestreifte Schalenoberfläche sehen; Wirbel vergleichsweise klein, wenig umgebogen, an alten Schalen stumpf, an jüngeren spitz, wenig genähert; Innenseite weisslich mit breiter Schlossplatte, die fast ganz von der grossen, breiten, dreieckigen Grube eingenommen wird, die Cardinalzähne sind sehr klein, der der rechten Schale hängt oben am Rande der Lamelle, die das äussere Ligament von innen trennt, wie angeklebt, die Seitenzähne sind quer gekerbt, das äussere Ligament liegt in der Rinne, zwischen dem Schlossrand und dem Seitenzahn und reicht vom Wirbel bis ans Ende der Seitenzähne, äusserlich ist das Grübchen nur als feiner Spalt und dies nicht immer sichtbar; Mantelbucht gerundet, tritt wenig über die Muskelflecken hinaus, die sehr gross sind.

Vaterland: Florida (Loebbecke'sche Sammlung).

Ich kann keinen grossen Unterschied zwischen dieser Art und der M. solidissima von den nördlichen Staaten finden, die zahlreichen Exemplare, die mir vorliegen, lassen die Hauptverschiedenheit, die Truncatur am hintern Ende nach und nach ganz verschwinden, bleibt noch der stärkere Abfall des Schlossrandes und das viel zähere Festsitzen der Epidermis, sowie die volle Rundung des Bauchrandes auch bei grossen Exemplaren übrig, dies sind alles so unerhebliche Verschiedenheiten, die kaum eine Festhaltung beider Arten rechtfertigen. Ob die Lücke zwischen den Altenglandstaaten und Florida ausgefällt ist, das können nur amerikanische Autoren feststellen. Ueber das Verhältniss der M. Sayi zu M. elongata Quoy et Gaimard, die vielfach trotz der weiten Entfernung zwischen Florida und Neu-Seeland zusammen geworfen worden sind, kann ich aus Mangel an authendischen Exemplaren der letzten Art noch nichts statuiren.

Conrad ist diese Art einmal als Hemimactra eine Mactrina und das zweitemal als Spisula eine Lutrarine!

30. Mactra angulata Gray.

Taf. 10. Fig. 7. 8.

„M. testa transversim ovata, turgida, trigona acute angulata, inaequilaterali, transversim tenue striata, calcareo alba nitente, epidermide tenui straminea, induta; umbonibus tumidis acute angulatis; latere antico rotundato, postico angulato-rostrato; lunula indistincta, area perampla elevata.“ (Reeve).

Diam. max. 67, maj. 49, min. 38 Mm. = 100 : 73 : 57.

Mactra angulata Gray Ms. Reeve Conch. Ic. t. 9 f. 34. Carpenter Maz. shells p. 18 idem Rep. 229. 297.

Mulinia — H. et A. Adams Gen. of shells p. 279. Conrad. Cat. in Am. Journ. of Conch. III. p. 31.

Schale quereiförmig, aufgetrieben, dreieckig, spitzwinkelig, ungleichseitig, concentrisch dünn gestreift, schmutzig weiss von dünner dattelförmiger Epidermis überzogen; Vorderseite abgerundet, Hinterseite geschnäbelt und scharfkantig gekielt, Ränder allerwärts scharf und aneinander schliessend, nirgendwo klaffend, Rückenrand von der Vorderseite bis ziemlich weit hinter den Wirbeln aufsteigend, dann plötzlich zum Schnabel hin abfallend, Bauchrand wohl gebogen, nur in der Nähe der Schnabelspitze ein wenig eingezogen; Wirbel stark in nach vorn gebogene, stumpfliche Schnäbel auslaufend, entfernt stehend und einseitig kantig zusammengedrückt; Lunula undeutlich, Area weit, von den Kielen begrenzt, convex. Innenseite gelblich mit einer breiten milchweissen Zone. Schloss wie bei andern Mulinia-Arten; Manteleindruck schmal und spitzlich endigend, etwas abwärts gerichtet, tief.

Vaterland: Golf von Californien, Mexico, Panama (Carpenter u. A.). Loebbecke'sche Sammlung.

31. Mactra Guadeloupensis Recluz.

Taf. 11. Fig. 1—3.

„Testa triangulari, gibbosa, crassiuscula, alba, leviter concentrice striata, valde inaequilatera, antice abbreviata subangulata, postice longiore attenuato-rostrata; lunula larga, cordiformi; area dilatata, angulis limitata; umbonibus remotiusculis, intus candida, nitida; impressione palleali angusta, subhorizontali." (Recluz).

Diam. max. 26—30, maj. 20—22, min. 16—18 Mm. 100 : 80 — 66,5.
— 73 — 60.

Mactra Guadeloupensis Recluz in Journ de Conch. III. p. 249 t. 10 f. 4. 4'. Petit-Beau Catal. Suppl. l. c. IV. p. 414. Conrad Cat. of the Fam. Mactridae in Am. Journ. III. p. 32.

Trigonella — Conrad l. c. p. 37.

Schale dreieckig, aufgetrieben, ziemlich starkschalig, weiss mit gelblicher Epidermis, leicht concentrisch gestreift, sehr ungleichseitig, vorn abgekürzt, schwach kantig, hinten viel länger, eng geschnäbelt, Schnäbel mehr oder weniger ausgezogen und abgestutzt; Wirbel klein, seitlich zusammengedrückt, nicht sehr genähert, Spitze leicht nach vorn gebogen; Lunula breit-herzförmig, wenig scharf umschrieben, Area breit und gross durch den Kiel begränzt, in der Mitte aufgerichtet, beide stärker gestreift als die Schale, Rückenrand convex und nach beiden Seiten stark abfallend, unter den Wirbeln ist bei unverletzten Exemplaren ein Dreieck auf jeder Schale sichtbar, dessen Schenkel aber nur auf der Hinterseite deutlich ausgedrückt sind. Es sind diese Dreiecke analog dem der M. Spengleri, die Schenkel gehen aber nicht durch die Masse der Schale und lassen das äussere Ligament nicht durchtreten, sondern nur durchscheinen, das überhaupt verschieden gebildet ist. Innnenseite glänzend weiss; Kardinalzähne vergleichweise

gross und nicht unmittelbar unter dem Schlossrand stehend. Grube für das innere Ligament klein und rund wie bei den Mulinien, ist durch eine über den Kardinalzahn hinweggehende Rinne, die dem einen Schenkel des äussern Dreiecks entspricht mit der Spalte verbunden, die den grössten Theil des äussern Ligamentes trägt und den Seitenzahn der Vorderseite auf seiner ganzen Länge begleitet, der andere Schenkel des Dreiecks fällt in die Verlängerung der Grube für das innere Ligament; Manteleindruck eng und lang wenig absteigend.

Vaterland: Antillen vorzugsweise bei der Insel Guadeloupe. (Beau) aus der Loebbecke'schen Sammlung.

Schon Recluz hatte darauf aufmerksam gemacht, dass diese Art in den Verhältnissen des Ligaments mit M. Spengleri Analogien habe. Es ist dies nur zum Theil richtig. Die beiden Gruben sind der Art beschaffen, dass sie zum Theil dem Subgenus Schizodesma Gray, zum Theil jenem des Subgenus Mulinia entsprechen und eben beweisen wie gar schwach die Anhalte sind, die zu solchen Trennungen geführt haben. Diese Art kann daher nur als Anhang zu der einen oder der andern Gruppe gestellt werden. Conrad suchte sich auf eine eigenthümliche Art zu helfen, er stellte die Art nach der Beschreibung von Recluz zu seinem Genus Mactra s. st. d. i. Schizodesma und nach der Abbildung zu Trigonella. Auf solche gänzlich unzulässige Manier zog er sich wiederholt aus ähnlichen Verlegenheiten die im Verlauf der Monographie monirt werden sollen.

32. Mactra aequilatera Deshayes.

Taf. 11. Fig. 4—6.

„Testa triangulari, aequilaterali, tumida, laevigata, antice striata, albo-grisea, cuticula flavescente induta, antice posticeque angulata, latere postico plano, lato, angulo acute circumscripto; lunula permagna, depressa, cum aream laevigata, valvis crassis, intus nitidis, albo-griseis; cardine angusto, crasso, brevi, dente cardinali parvo; dentibus lateralibus crassis, brevibus, antico longiore; sinu pallii lato, profundo, semielliptico." (Deshayes).

Diam. max. 48, maj. 40, minor 27 Mm. = 100 : 83,3 : 56,2.
45 31 21 — 70 : 47.

Mactra aequilatera Deshayes in Proc. zool. Soc. 1853 p. 17. Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 14.

Oxiperas — H. et A. Adams Gen. of shells p. 279. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. p. 33.

Schale dreieckig, stark, fast gleichseitig, stumpf, glatt, nur an der vordern Seite gefurcht, weisslich mit gelblicher Epidermis; vorn und hinten kantig und ziemlich spitz auslaufend, Hinterseite, die zugleich die Area bildet mehr oder weniger genau eben, breit, von scharfen Kielen aussen und scharfen Rändern innen geschieden, die Kiele sind undeutlich gekerbt; Lunula gross, jederseits etwas eingedrückt, sie wie die Area schwach gestreift; Wirbel dreieckig, spitz und

leicht nach hinten gedreht, violett; zwischen ihnen ein schmales dreieckiges Grübchen fürs äussere Ligament. Innenseite glänzendweiss, oft mit einem violetten Schimmer, der unter den Wirbeln intensiver wird, Cardinalzähne klein, der der linken Valve dreischenkelig, Ligamentgrube dreieckig, oben unmittelbar in das Grübchen fürs äussere Ligament übergehend, das sich seitlich in der Richtung des Seitenzahns unter dem Stirnrand schmal fortsetzt, Seitenzähe grob, kurz, der vordere etwas länger als der hintere. Mantelbucht weit und tief, halbelliptisch.

Vaterland: Neuseeland. (Earl).

Deshayes muss ein nicht vollständiges Exemplar vor sich gehabt haben, sonst hätte er sicher nicht die eigenthümliche Bildung des Kardinalzahns der linken Valve übersehen, auch nicht die Innenseite albo-grisea, sondern albo-violacescens genannt.

33. Mactra subtruncata Montagu.

Taf. 11. Fig. 7. 8.

Testa ovato-trigona vel regulariter trigona, subaequilateralis, concentrice striata, lateribus sulcatis, alba, epidermide flavidula induta; marginibus acutis; latere antico rotundato-subangulato, postico subrostrato, parum hiante, angulato; margine frontale descescente, margine ventrali in medio subplano; umbones crassiusculi lateraliter depressi, acuti parum curvati, approximati, lunula distincta elongato-cordata, sulcata, medio elevata; area angulis circumscripta concavo-convexa, sulcata; intus candida, sinus pallii minutus ascescens, rotundatus.

Diam. max. 25, maj. 20, min. 14 Mm. 100 : 80 : 56.
17 14 9 — — 82 : 53.

Mactra subtruncata Montagu Test. Brit. p. 92. ed. Chemn. p. 40. Forbes et Hanley brit. moll. t. 21 f. 8 t. 22 f. 3. ?Philippi Abb. t. 1 f. 4. Reeve Conch. Ic. t. 17 f. 90. Jeffreys brit. Conch. II. p. 419 V. t. 43 f. 3. Weinkauff Mitt. Conch. Supp.

Trigonella — da Costa brit. Conch. p. 198.

Spisula — H. et A. Adams Gen. of shells p. 278.

Hemimactra — Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III. p. 33.

Var. triangularis.

Mactra triangula Renier Tav. alf. Conch. Adr. Brocchi Conch. subap. II. p. 536 t. 13 f. 7. Risso Eur. mer. p. 367. Deshayes Ex. Morée p. 88. Philippi En. Moll. sic. I. p. 11 II. p. 14. Hanley Rec. sh. Suppl. t. 10 f. 40. Deshayes Traité elem. p. 289 t. 10 f. 4—6. Middendorf mar. Ross. p. 65. Hidalgo Moll. Esp. t. 30 f. 3. 4. Weinkauff m. m. Conch. I. p. 48. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 94.

Spisula — H. et A. Adams Gen. of shells p. 218.

Hemimactra triangula Chenu Manuel f. 233. Conrad Cat. Am. Journ. de Conch. III. p. 33.

Schale eiförmig, vorn abgerundet dreieckig bis regelmässig dreieckig, fast gleichseitig, concentrisch gestreift und an den Seiten in Furchen übergehend, weiss

unter strohgelber bis schmutzig gelber Epidermis; Ränder scharf und bis auf die Spitze der Hinterseite fest zusammenschliessen; Vorderseite kantig-gerundet, Hinterseite schnabelartig zugespitzt und an der Spitze schwach klaffend, vom Wirbel laufen je ein stumpfer Kiel bis zur Spitze herab; Stirnrand absteigend, Bauchrand in der Mitte meistens fast eben, dann jederseits convex; Wirbel ziemlich stark, seitlich zusammengedrückt, daher fast dreieckig, die spitzen Enden sind wenig gebogen und stossen fast aneinander; Lunula deutlich abgegrenzt, gross, schmalherzförmig, gefurcht; Area von den Kielen begrenzt, die erhobenen Ränder einerseits und der Kiel andererseits bedingen dazwischen eine merkliche Vertiefung, die Oberfläche ist gefurcht wie die Lunula. Innenseite glänzend gelblich weiss; Schloss und Gruben bieten nichts Bemerkenswerthes, es sind die des Subgenus Spisula, die Kerben oder Seitenzähne sind deutlich; Manteleindruck klein und und absteigend, gerundet.

Vaterland England und Westfrankreich, die Varietät meistens auf den Süden, namentlich auf das Mittelmeer beschränkt. (Loebbecke'sche Sammlung).

34. Mactra lateralis Say.

Taf. 11. Fig. 9.

Testa triangularis, tumida laeviuscula, nitida, subaequilatera, alba epidermide flavidula induta; antice elongato-rotundata, postice angulato rostrata, angulo subacuto; umbonibus remotiusculis, triangularis, margine ventralis arenato pone rostro sinuato; area lunulaque indistinctae, exilita striatae, intus candida, cardine etc. longeneris (Muliniae) sinus pallii latiusculus ascescens.

Diam. max. 21, maj. 18, minor 13 Mm. = 100 : 85,7. 62.

Mactra lateralis	Say Journal of Ac. Nat. hist. Soc. II. p. 309. Conrad Am. mar. Conch. p. 62 t. 14 f. 4 de Kay Nat. hist. Newyork p. 230 t. 29 f. 287. ?Philippi Abb. u. Beschr. t. 1 f. 3. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 99. Gould Mass. Invertebr. p. 1.
Mactra corbuloides	Deshayes Proc. zool. Soc. 1854 teste. Reeve Conch. Ic. t. 19 f. 103.
— rostrata	Philippi Abb. u. Beschr. III. t. 3 f. 6. non Spengler.
Mulinea lateralis	Conrad Cat. in Amer. Journ. of Conch. III. p. 31.
Spisula corbuloides	H. et A. Adams Gen. of shells p. 278.

Schale dreieckig, stumpflich, glatt und glänzend, wenig gleichseitig, weiss mit blass strohgelber Epidermis; vorn ausgezogen-abgerundet, kaum kantig, hinten kantig-geschnäbelt, die Kante ziemlich scharf und von einer Furche begleitet; Wirbel nicht sehr genähert, seitlich zusammengedrückt, daher dreieckig, vergleichsweise stark und nicht sehr spitz geschnäbelt, auch nur schwach gedreht, Rückenrand gebogen, nach hinten etwas aufsteigend; Bauchrand ebenfalls gebogen, in der Nähe der Schnäbel in Folge der Furche ausgebuchtet. Area und Lunula undeutlich umschrieben, sehr fein gestreift. Innenseite glänzend und

rein weiss, Schlosszähne und Grube wie bei andern Mulinea-Arten insbesondere wie bei M. Portoricensis Shuttlew. Mantelbucht jedoch minder eng als bei dieser Art, auch kürzer und aufsteigend.

Vaterland: die Küste der Vereinsstaaten von Nordamerika. Lagune zwischen Boston und Roxbury, New Bedfort, Rhode Island, Charleston etc. (Gould), die Varietät = M. rostrata Philippi zu Galveston (Roemer), Yucatan (Largilliert). Aus der Loebbecke'schen Sammlung nach einem ungewöhnlich grossen Exemplare.

Diese Art im Umriss sehr auf die Varietät triangula der M. subtruncata herauskommend wurde von Jeffreys unter die Varietäten derselben eingereiht, das Innere ist aber sehr verschieden und weist der Art ihre Stellung in Subgenus Mulinea an. Sie ist auch von Philippi verkannt worden, wenn anders die Zeichnung der Mantelbucht nicht ein Versehen des Zeichners ist. Conrad zweifelt auch die Reeve'sche Darstellung an, der ein ebenso grosses Exemplar hat wie ich, das aber nicht die richtige Färbung der Epidermis zeigt, aber doch richtig in Umriss ist. Die Färbung scheint variabel, ich habe auch Exemplare vor mir, deren Färbung ganz grau ist. Am meisten Aehnlichkeit hat die Art mit Mactra Portoricensis Shuttlew. von den Antillen, die jedoch weit grösser wird und eine enge, lange und gerade Mantelbucht besitzt. Ich habe auch M. corbuloides Deshayes nach Conrad hierher gestellt, die Art soll jedoch nach Hanley von Ceylon stammen, was indess nicht bestätigt ist. Deshayes kannte keinen Fundort.

35. Mactra ornata Gray.

Taf. 12. Fig. 1—3.

„M. testa ovato-transversa, compressiuscula, tenuicula, aequilaterali, laevigata, substriata antice obtusa, postice declivi et oblique truncata, ad umbones purpurascente rosea, in medio roseo obscure radiata, maculis albis marmorata; umbonibus parvis, laevigatis; lunula ovata, albescente, striata; valvis intus purpurascente-roseo tinctis; sinu pallii lato, semicirculari.“ (Reeve).

Diam. max. 50; maj. 37; minimus 21 Mm. 100 : 74 : 42.

Mactra ornata Gray Ann. et Mag. Nat. hist. 1837 p. 371. Reeve Conch. Ic. t. 13 f. 58.

Trigonella ornata H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III. p. 39.

Schale eiförmig-quer, zusammengedrückt, etwas dünn, gleich oder fast gleichseitig, glatt, bei jüngern Schalen dünn und unregelmässig gefurcht, vorn stumpf, hinten abschüssig und schief abgeschnitten, gegen die Wirbel rosenroth ins purpurrothe, sonst blass rosenroth, dunkler radial gestreift und mit weissen Fleckchen marmorirt, stehen die weissen Fleckchen nur auf den Strahlen, dann wird die Muschel besonders schön; Wirbel klein, spitz und wenig gedreht, intensiv gefärbt; Lunula kurz eiförmig, oben purpurroth, weiss umfasst; Area wie die Lunula schwach umschrieben, rauh gestreift; Rückenrand flach, trägt zwischen den Wirbeln einen

langen Spalt fürs häutige Ligament; Innenseite glänzend, verschiedenartig gefärbt, purpurroth mit einzelnen vom Wirbel ausstrahlenden rosenrothen Streifen marmorirt oder in der Mitte mit intensiv kirschrothem grossem Flecken; Schloss- und Seitenzähne äusserst dünn und fein wie Blätter; Manteleindruck kurz und breit, halbkreisförmig.

Vaterland: Chinesisches Meer (Reeve), Australien (Paetel).

36. Mactra semistriata Deshayes.

Taf. 12. Fig. 7. 7a.

„Testa transversim ovata, tumida, gibbosa, subaequilaterali, lateribus rotundatis, postice paulo longiore, livida-alba, nitente ad umbones purpurascente, epidermide tenui partim induta, antice sulcata, postice laevigata; lunula areaque latiusculis, plicato-striatis.“ (Reeve).

Diam. max. 33; maj. 26; minor. 17 Mm. 100 : 80 : 50.

Mactra semistriata Deshayes Proc. zool. Soc. 1854 teste Reeve Conch. Ic. t. 12 f. 55.

Trigonella semistriata H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III. p. 39.

Schale quer-eiförmig, stumpf, aufgetrieben, beinahe gleichseitig, mit abgerundeter Vorder- und wenig längerer stumpf gespitzter Hinterseite; weiss mit theilweise bläulichem Schimmer und strohgelber Epidermis, glänzend, an den Wirbeln violett; Vorderseite gefurcht; Hinterseite glatt; Wirbel dick, doch spitz und leicht gekrümmt zulaufend, genähert; Stirnseite beiderseits abfallend, violett angehaucht; Area und Lunula etwas breitherzförmig, scharf gestreift, blass violett, Bauchseite wohl gerundet; innen glänzend weiss mit blauem Schimmer; Schloss zweimal ausgebuchtet mit dünnen Zähnen und ziemlich grosser Grube; Manteleindruck kurz, abgerundet, etwas aufsteigend.

Vaterland: Unbekannt. Aus der Loebbecke'schen Sammlung.

Das hier abgebildete von Dr. Lischke als M. semistriata bestimmte Exemplar hat so viel Beziehungen zu M. olorina Philippi, dass ich die Art als stumpfe Abänderung derselben bezeichnen möchte. Allerdings habe ich unter den zahlreichen mir vorliegenden Exemplaren keines gesehen, dass einen purpurfarbigen oder violetten Wirbel besitzt, allein die Färbung der Area und Lunula deutet doch darauf hin, dass wohl auch solche Exemplare vorkommen können. Trotzdem unterlasse ich die Vereinigung, weil auch die, allerdings jüngeren Exemplare der M. olorina auch fehlenden Strahlen, unserer Art abgehen. Die Furchen sind auch etwas mehr entfernt von einander, als bei gleich grossen Exemplaren der M. olorina. Weder im Jahrgang 1854 noch in dem 1853 ist eine Deshayes'sche Beschreibung dieser Art zu finden. Sie kann also nur im Mus. Cuming so bezeichnet gewesen sein.

37. Mactra olorina Philippi.

Taf. 12. Fig. 4—6.

„M. testa ovato-trigona, tumida, postice longiore, rostrata, antice transversim sulcata, alba, radiis pallidissime fulvis, obsoletis; area lunulaque planis, sulcatis, livido tinctis.“ (Phil.).

Diam. max. 63; maj. 46; minimus 32 Mm. 100 : 73 : 51.
60 43 30 — — 75 50.
42 34 23 — — 81 55.

Mactra olorina Philippi Abb. p. 72 t. 2 f. 2. Savigny Desc. de l'Egypte t. 7 f. 1. Reeve Conch. Ic. t. 11 f. 35. Issel Mar. roso p. 52.

Trigonella olorina H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Mac Andrew Rep. Glf. of Suez. p. 17. Conrad Cat. Am. Journ. of Conch. III. p. 38.

Schale quer-eiförmig, drei- oder schwach vierseitig, vorn stumpf, hinten länger und geschnäbelt, weiss mit oder ohne bleifarbige oder gelbliche Strahlen, glatt, nur vorn bis zur Hälfte concentrisch gefurcht; Lunula deutlich herzförmig umschrieben, ebenso wie die viel undeutlicher umschriebene Area gefurcht und bleifarbig mit purpurbraun-schimmerd gefärbt; Wirbel dick, wenig nach vorn gedreht, oberer Rand ungleich abfallend, neben den Wirbeln auf der Hinterseite zeichnet sich ein dreiseitiges Grübchen fürs häutige Ligament deutlich ab, der Unterrand mehr oder weniger convex, selbst in der Mitte sehr stark kantig vortretend; Innenseite glänzend, mehr oder weniger rein weiss, oft blass purpurbraun schimmernd und Schloss nebst Hinterseite deutlich purpurbraun, von dieser Farbe ist oft nur der Muskelfleck eingenommen. Schloss breit, unten zweimal ausgebuchtet, Grube gross, der Hauptzahn der rechten Schale ist durch Verdoppelung der Lamellen ausgezeichnet, so dass er wie 2 in einandergeschachtelte Dreiecke aussieht; Mantelbucht kurz halbkreisförmig, kaum über den Rand des Muskelfleckes vortretend.

Vaterland: Rothes Meer, schon von Savigny gefunden. Suez (Issel).

38. Mactra decora Deshayes.

Taf. 12. Fig. 8. 9.

„Testa ovato-transversa, turgida, inaequilaterali, nitida albo et violaceo eleganter radiata et transversim zonata, latere antico breviore, obtuso, transversim tenue regulariter sulcato, sulcis in medio evanescentibus; umbonibus tumidiusculis, atro-violaceis, parum distantibus; lunula albo et violaceo bicolorata, regulariter plicata, area concaviuscula, tenue plicata.“ (Deshayes).

Diam. max. 42; maj. 31; minimus 23 Mm. 100 : 74 : 55.

Mactra decora Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 63. Reeve Conch. Ic. t. 16 f. 80.

Trigonella decora H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Am. Journ. III. p. 36.

Schale eiförmig-quer, aufgetrieben, ungleichseitig, glänzend, weiss mit violetten Strahlen und concentrischen Zonen elegant gezeichnet; Vorderseite kürzer und stumpf, concentrisch dünn, doch regelmässig gefurcht, die Furchen verschwinden gegen die Mitte; Hinterseite ausgezogen und verengt, tief eingesenkt, hinten stärker abfallend als vorn; Bauchrand gewölbt; Wirbel dick, ziemlich genähert, überstehend, nach vorn gerichtet und stumpflich, schwarz-violett; Lunula herzförmig, blau und weiss wechselnd, scharf gefaltet; Area schwächer gefaltet, ebenfalls blau und weiss wechselnd gefärbt, zwischen den Rändern leicht eingedrückt; Schloss lang und schmal, dessen Unterrand kaum ausgebuchtet wegen der Kürze der Ligamentgrube, die hinteren Seitenzähne auffallend kurz; Muskeleindrücke hochliegend; Manteleindruck kurz, halbkreisförmig, leicht aufwärts gerichtet.

Vaterland: Neusüd Wales, — Neuholland — (Cox).

Diese Art im äusseren Umriss der M. olorina ähnlich, auch ebenso gefurcht, unterscheidet sich leicht durch die Grösse, Färbung und namentlich durch das Schloss, das völlig verschieden ist. Auch eine andere Art aus dem rothen Meer, die Herr Jickeli unter dem Namen M. decora versendet hat und die ich später als n. Sp. unter dem Namen des Entdeckers noch beschreiben werde, ist in den Färbungscharaktern sehr ähnlich, entspricht selbst in Umriss besser dem Reeve'schen Bild, aber durch Umriss und Schloss unterschieden.

39. Mactra Sauliae Gray.

Taf. 13. Fig. 1—3.

„Mact. testa ovata, subtrigona, aequilaterali, depressa, plana, extremitatibus rotundata et hiante, sub epidermide sericea alba fusco-violaceo-radiata; lunula areaque angustis, macula fusco-violacea notatis; valvis tenuibus, fragilibus, transversim tenuistriatis; sinu pallii lato."

Diam. max. 61; maj. 47; min. 19. 100 : 77 : 30.

Mactra Sauliae Gray Ann. and Mag. Nat. hist. 1837 p. 29. Reeve Conch. Ic. t. 14 f. 68.

Trigonella Sauliae H. et A. Adams Gen. of shells p. 374. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 39.

Schale dünn und zerbrechlich, eiförmig, abgerundet dreieckig, gleichseitig, zusammengedrückt, fein gestreift; Ränder abgerundet, der hintere stark klaffend, der vordere an der Seite wenig, unten stärker; unter einer seidenglänzenden gelblichen oder grünlichen Oberhaut, weiss mit blass violetten ins bräunliche ziehenden ziemlich zahlreichen Strahlen geziert; Area und Lunula sind schmal, jede mit einem braun-violetten Flecken gezeichnet; Innenseite milchweiss mit durchscheinenden Strahlen; Zähne fein und die Seitenzähne verhältnissmässig kurz; Manteleindruck breit, halbkreisförmig.

Vaterland: Senegal (Reeve).

Diese Art ist gewissen Abänderungen der M. stultorum und darum auch solchen der M. glabrata L. ähnlich, doch durch die dünne, glatte Schale und die Flecken auf Area und Lunula wohl geschieden.

40. Mactra antiquata Spengler.

Taf. 13. Fig. 4. 5.

Testa trigona, inflata, solida, subaequilateralis, antice truncata postice rotundata, hians, margo frontalis forte declivis, margo ventralis angulato-convexus, transversim tenue sed irregulariter striata, pallide spadicea, umbonibus versus albo tenue radiata, epidermide sordide spadicea, umbonibus crassis, violaceis; lunula areaque lanceolato-ovatae, acute striatae, sub umbonibus zona alba signatae; intus sordide spadicea in medio albida, dentibus lateralibus brevibus, fovea profunda, obliqua, impressionibus grandibus; sinus pallii latus, subrotundatus.

Diam. max. 71; maj. 60; min. 37 Mm. 100 : 84,5 : 52.

Mactra antiquata Spengler skriv. Naturh. Selsk. V. 2 p. 102 auf Chemnitz Conch. Cab. XI. p. 217 t. 200 f. 1954 (Mactra violacea australis). Reeve Conch. Ic. t. 6 f. 22 vix descr.

— violacea var. australis Dillwyn Cat. p. 35.

— Chemnitzi Gray Ann. et Mag. 1837 p. 28.

Trigonella antiquata H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 35.

Schale dreieckig, aufgetrieben, solid, fast gleichseitig, vorn abgestutzt, hinten abgerundet, zuweilen selbst etwas ausgezogen und verengert (die Truncatur an dem abgebildeten Exemplar ist monströs) und hier klaffend; Stirnrand steil abfallend; Bauchrand kantig gerundet, d. h. die Rundung ist etwa in der Mitte durch einen vorgezogenen Theil unterbrochen; der Länge nach fein aber unregelmässig gestreift, blass dattelfarben, unten mit schmutziger dunkeldattelförmiger Epidermis und gegen die dicken Wirbel violett, hier auch und noch etwas über die violette Färbung hinaus weiss, sehr dünn radialgestreift; Wirbelspitzen wenig gedreht und nicht sehr genähert; Lunula und Area gross, schmal eiförmig, scharf gestreift, zwischen den Wirbeln liegt eine weisse, scharf gegen die röthliche Umgebung und die violetten Wirbel abstechende Zone. Innenseite: Schloss weiss, das Innere zwischen den Eindrücken und einem breiten Rand unten weisslich mit einem leichten Schimmer ins violette, der Rest ledergelb oder schmutzig dattelgelb; Schlossgrube tief und schief; Seitenzähne kurz; Muskeleindrücke gross; Mantelbucht gross, breit gedrückt, abgerundet, wenig vertieft.

Vaterland: China und die Südsee (Chemnitz), Bai von Manilla (Cuming), wohl auch noch Singapor und Australien. Museum Loebbeckeanum.

Bei jüngeren Exemplaren gehen die Strahlen bis an den unteren Rand, die Färbung ist auch lebhafter und weniger schmutzig, auch das Innere ist dunkler und es tritt der violette Theil ganz im Centrum deutlich heraus.

Die Verwandtschaft mit M. grandis Gmelin (Lamarki Phil.) ist in die Augen springend und beide Arten können nur in der Voraussetzung aufrecht erhalten werden, dass M. grandis, wie es Chemnitz angibt, von der Westküste von Afrika stammt. Das Verhältniss der beiden grossen Durchmesser ist bei beiden Arten zwar sehr verschieden, die starke Verlängerung bedingt auch bei M. grandis eine weit tiefere und engere Bucht, als sie M. antiquata besitzt.

41. Mactra glabrata Linné.

Taf. 13. Fig. 6. 7.

„Mact. testa ovato-oblonga, transversa, turgidula, subaequilaterali, albo-flavicante, nitente, pallide violaceo anguste multiradiata, latere antico regulariter striato, medio et latere postico laevigatis; lunula areaque ovatis, parviusculis, eleganter striatis; umbonibus subangulatis, violaceis.“ Reeve.

Diam. max 53; maj. 41; minor. 23 Mm. 100 : 77 : 43.

Adanson Senegal t. 17 fig. 16. Le Lisor.

Mactra glabrata	Linné Syst. nat. ed. XII. p. 1125 non auctorum. Hanley Ipsa Linnaei Conch. p. 56. Spengler skrift. etc. V. p. 94. Mörch Mal. Blätter XVII. p. 123 non auctorum.
— Adansoni	Philippi Zeitschr. für Mal. 1848 p. 152. Reeve Conch. Ic. t. 11 f. 49.
— Lisor	Hanley Recent. shells Suppl. t. 11 f. 54. 55 non Dunker.
— stultorum	Lamarck pars. l. c. p. 99 nota. Chemnitz VI. t. 23 f. 225.
— Targionii	Aradas et Benoit. Conch. mar. Sic. p. 28 t. 1 f. 1.
Trigonella Adansoni	H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Coch. III. p. 35.
— Lisor	Conrad l. c. p. 38.

Schale verlängert-eiförmig, etwas schief, weniger aufgetrieben, beinahe gleichseitig; Vorderseite steil abfallend, gerundet; Hinterseite etwas verlängert, mit stumpfer Kante endigend (auf Fig. 6 ist dies zu wenig ausgedrückt, daher erscheint die Figur im Vergleich mit Fig. 8 zu sehr abgerundet); vorn und hinten sowie am Bauchrand fein gestreift, gelblich mit helleren und dunkleren Strahlen, die mehr oder weniger dicht gedrängt stehen, zuweilen ganz fehlen; Wirbel nicht sehr aufgetrieben mit genähnten violetten Schnäbeln; Area und Lunula scharf umschrieben und sehr scharf und elegant röthlich gestreift, die Stelle unter den Wirbeln weiss; Innen weiss mit einem röthlichen Schimmer und unter den Wirbeln violett oder ganz röthlich-violett oder lila mit dem Trigonellenschloss, grosser an der Seite wenig schwach begrenzter Grube, abgerundeter, nicht sehr tiefer Mantelbucht.

Vaterland Senegambien. Museum Loebbeckeanum. Das einmalige Vorkommen zu Azi Treza nach Aradas wird von anderen sicilianischen Forschern für ein zufälliges gehalten.

Diese Art, von Chemnitz und anderen alten Autoren unter die Varietäten der M. stultorum L. gerechnet, zeichnet sich durch die Schärfe der Streifung auf Lunula und Area und durch die scharfe Begrenzung derselben aus, was schon von Chemnitz zur Motivirung einer besonderen Abbildung neben schon zwei der M. stultorum hervorgehoben worden war.

Seitdem Hanley in der Linnéschen Sammlung ein seiner eigenen Abbildung der M. Lisor entsprechendes Exemplar vorgefunden, auch die Linnésche Beschreibung und Fundortangabe nicht widerspricht — er beschreibt nur ein junges Exemplar — so war man dem Beispiel das Spengler vor langen Jahren gegeben, gefolgt und hat den Namen M. glabrata für diese Art acceptirt. Vorher hatte Lamarck die Art mit M. stultorum vereinigt und Philippi hatte sie M. Adansoni genannt. Aradas und Benoit nannten eine ungestrahlte Abänderung unsre Fig. 7. 8 M. Targionii. Reeve vereinigte hiermit auch M. lilacea Lamarck, was jedenfalls zweifelhaft erscheint, denn es lässt sich nicht mit den Lamarck'schen Worten „superne eleganter plicata" vereinigen, seine Art muss daher in einer anderen Gruppe gesucht werden.

42. Mactra grandis Gmelin.

Taf. 14. Fig. 1. 1 a. b.

Testa ovato-trigona, solidiuscula, subinflata, inaequilateralis, antice rodundata, postice „productiore, subrostrata", margo frontalis inaequaliter descendens, margo ventralis rotundatus, umbonibus tumidis violaceis, parum approximatis; tenue striata, color cervino pallidiore radiata; lunula areaque planiusculae, acute striatae; intus violacea cervino limbata, cardo albus, dentibus lateralibus brevibus, fovea profunda, impressionibus grandibus, sinu pallii angusto, profundo.

Diam. max. 81; maj. 60; minor. 37 Mm. 100 : 74 : 45,4.

Mactra grandis	Gmelin-Linné ed. XIII. p. 3259 auf Chemnitz Conch. VI. p. 229 (M. maxima vix t. 23 f. 228) non Dillwyn, Lamarck hist. nat. 2 ed. per Deshayes VI. p. 99. Chenu Ill. Conch. t. 3 f. 4 a—c.
— Lamarki	Philippi Abb. Mactra II. p. 73.
Trigonella Lamarki	H. et A. Adams Gen. of shells p. 375.

Schale eiförmig-dreieckig, ziemlich aufgetrieben, nicht sehr dickschalig, ungleichseitig, vorn abgerundet, hinten etwas ausgezogen und verlängert; Stirnrand ungleich absteigend, der vordere eben, der hintere gewölbt; Bauchrand wohl abgerundet; Schale fein gestreift oder bei alten Exemplaren glatt, rehfarbig mit blassen Radialstreifen und einer meistens nur unten haftendbleibenden dunkleren Epidermis, gegen den Wirbel bläulich, die Wirbel selbst tief violett, diese sind stumpf, wenig gedreht und wenig genähert; Lunula und Area gross, eng und verlängert eiförmig, eben, scharf gestreift, mehr röthlich als die Schale; Innenseite violett mit einem helleren Centrum und rehfarbenen Rand, rehfarben sind auch zuweilen Manteleindruck und die hinteren Muskelflecken; Schloss weiss;

Grube vertieft und schief; Seitenzähne kurz. Sehr deutlich ist eine innere Radialstreifung wie bei M. violacea; Manteleindruck schmal und tief.

Vaterland: Westafrica (Chemnitz); das abgebildete Exemplar trägt die Bezeichnung Singapore und das Zeichen, das Dr. Lischke gewöhnlich bei sicheren Fundorten beifügte. Museum Loebbeckeanum.

Ich hatte zu M. antiquata erwähnt, dass ich diese von M. grandis nur unter der Voraussetzung trennen könnte, wenn der Chemnitz'sche Fundort Westafrica für M. grandis sich bestätigen würde. Dies scheint nach der Lischke'schen Notiz nicht zu erwarten zu sein. Für viele Sammler wird indess die Verschiedenheit beider Arten wie ich sie auffasse, noch immer gross genug sein, um beide auseinander halten zu können, ja die M. grandis trägt vielmehr Aehnlichkeit mit der M. violacea Chemnitz an sich, als die M. antiqua, die doch die M. violacea australis Chemnitz vorstellt, eine davon müsste aber einen anderen Namen erhalten, wenn die Voraussetzung der geographischen Verbreitung sich bestätigen sollte. Sicher scheint, dass die Abbildung bei Chenu das wiedergibt, was Lamarck für M. grandis gehalten, dies stimmt mit unserer Auffassung überein. Philippi änderte den Namen in M. Lamarcki um, weil er zwischen den Chemnitz'schen und Lamarck'schen Beschreibungen wesentliche Unterschiede fand, ich kann diese Meinung nicht theilen, finde vielmehr diese Unterschiede unerheblich und nicht aus dem Kreis der Veränderlichkeit der Arten heraustretend, behalte den Gmelin'schen Namen bei, obgleich ich glaube, dass die Chemnitz'sche Beschreibung nach einem anderen Exemplar entworfen ist, als seine Abbildung. Diese letzte schliesse ich aus, denn sie gehört keinenfalls einer Art an aus der Verwandtschaft der M. stultorum, was sie doch nach den Chemnitz'schen Worten sein muss „die grösseste unter den Strahlkörben." Da ist sicher eine Verwechselung vorgekommen. Das Bild stellt eher M. Largillierti vor. Die angezogenen Worte Chemnitz hatten die alten Autoren wie Solander und Dillwyn deshalb auch veranlasst, M. grandis unter den Varietäten der M. stultorum zu suchen und Conrad entnimmt den Worten Chemnitzens, das Grübchen für das äussere Ligament zeige sich aussen als eine Spalte oder Ritze, dass diese Art in die Gruppe der M. Spengleri gehöre und gibt dann eine ganz ungewöhnliche Nomenclatur u. z. setzt er M. grandis Lam. nebst M. Lamarcki Ph. unter die Synonyme der M. Gaudeloupensis, sicher Schreibfehler für Guadeloupensis Recluz und dann M. maxima Chemnitz mit dem Synonym M. grandis Gmelin. Chemnitz kennt keine M. maxima, sondern nur eine maxima de Mactris radiatis, für ihn ist dieser sowie die zuvorbeschriebene Art (M. Adansoni Phil.), nur Varietät seiner M. radiata (stultorum). Die Bezeichnung M. maxima Chemn. kann also nicht verwendet werden und diese Art sowohl als die Chemnitz'sche gehören zu Trigonella, wohin sie auch von Gebr. Adams gestellt worden sind, trotz der Ritze in Schlossfeld, die viele Trigonellen besitzen. Wie man aber diese grosse, hochgefärbte Art mit der kleinen, stets ganz weissen M. Guadeloupensis identifiziren kann, das ist eins der vielen Räthsel, die Herr Conrad der Wissenschaft aufgegeben hat.

9. Mactra violacea Chemnitz.

Taf. 4. Fig. 1. 2. Taf. 14. Fig. 2. 2 a.

Man wolle die pag. 12 gegebene Darstellung ganz cassiren, Diagnose und Beschreibung sind nach Exemplaren genommen, die Jickeli aus dem rothen Meer mitgebracht und die ich damals der Reeve'schen Auffassung entgegen für die ächte Chemnitz'sche violacea gehalten und beschrieben hatte. Seitdem habe ich mich überzeugt, dass dies ein Irrthum war und bin daher genöthigt die M. violacea noch einmal abzuhandeln.

Testa ovato-trigona, tenuis, aequilateralis, tenuistriata intus extusque violacea, natibus saturatoribus antice rotundata, postice acutiusculo-rotundata, hians; margo dorsalis ascescens, margo ventralis rotundatus; lunula minuta, cordiformis, pallide violacea albo limbata, area lanceolata alba, medio pallide violacea, umbonibus acutis, parum arcuatis, approximatis; cardo angusta, dentibus albis, tenuissimis, fovea minuta, forveola indistincta; sinus pallii semilunatus, parum extensus.

Diam. max. 78 diam. maj. 59; diam. min. 37 Mm. 100 : 76 : 47.

Mactra violacea Chemnitz Conch. Cab. VI. p. 220 t. 22 f. 213. 214. Gmelin-Linné ed. XIII. p. 3258. Schroeter Einl. III. p. 82. Encycl. méth. t. 254 f. 1 a. b. Dillwyn Cat. p. 135 excl. Var. Lamarck hist. nat. 2 ed. per Deshayes VI. p. 101. Reeve Conch. Ic. t. 12 f. 57. Mörch. in Mal. Bl. XVII. p. 122.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 40.

Schale eiförmig, abgerundet dreiseitig, ziemlich aufgeblasen, sehr dünn und zerbrechlich, gleichseitig oder vorn ein wenig länger als hinten, sehr fein gestreift, vorn gerundet, hinten kantig-abgerundet und klaffend; Rückenlinie beiderseits aufsteigend; Bauchrand gebogen; Färbung aussen blass violett, sehr undeutlich gestrahlt, nach den Wirbeln zu intensiver werden, diese sind spitz, wenig gedreht und sehr genähert; Lunula klein, scharf umschrieben, herzförmig, blass violett mit weissen Rändern; Area gross, durch Längsrunzeln in drei getrennte Felder getheilt, wovon die beiden äussern bis an den Bauchrand reichend weiss und das eingeschlossene lanzettförmige Feld blass violett gefärbt ist, die Streifung ist äusserst fein und scharf; Innenseite intensiver und mehr roth-violett gefärbt mit zahlreichen Längsstreifen; Schloss schmal mit sehr dünnen Zähnen, sowohl Schloss als Seitenzähne, die weiss gefärbt sind; Grube klein; Grübchen nicht erkennbar; Muskeleindrücke klein; Manteleindruck gedrückt-halbmondförmig und wenig nach innen vortretend.

Vaterland: Tranquebar (Chemnitz), Malacca (Reeve).

Dies ist eine sehr leicht kenntliche und nach Exemplaren nicht leicht zu verwechselnde Art. Trotzdem Lamarck alle richtigen Citate angeführt und eine ganz treffende Diagnose gegeben, behauptet Jeffreys Lamarck's M. violacea sei nach dem Original in Museum zu Paris = M. stultorum. Hat Jeffrey's vielleicht schon eine M. stultorum gesehen, von der sich sagen lässt „intus extusque violacea"?

43. Mactra pulchella Philippi.

Taf. 14. Fig. 3. 3 b.

„Testa parva, ovato-oblonga, subtrigona, aequilatera, nitidissima, versus apices castanea, radiis pallidioribus picta; deinde alba, areae lunulaeque regionibus sulcatis.“ (Philippi).

Diam. max. 21; maj. 15; minor. 9 Mm. 100 : 71 : 45.

Mactra pulchella Philippi Abb. u. Beschr. Mactra p. 5 t. 2 f. 3.

Schale klein, länglich-eiförmig, etwas dreiseitig, sehr regelmässig gleichseitig, glatt und stark glänzend; Vorderseite abgerundet; Hinterseite zugespitzt-abgerundet; Rückenrand ansteigend, doch steigt der hintere Theil etwas steiler an; Bauch flach gebogen; Wirbel klein, spitz und nach vorn gebogen, blau; Area und Lunula und deren Umgebung gefurcht; Färbung oben kastanienbraun mit hellern Strahlen, dann weiss mit oder ohne Strahlen oder zonenweise weiss mit Strahlen und weiss ohne Strahlen. Area und Lunula zuweilen gefärbt, doch bleibt die Parthie unter und neben den Wirbeln stets weiss; Innenseite weiss mit violetten Zonen; Schloss schmal, der Kardinalzahn nimmt genau die Mitte ein und füllt den ganzen Raum der Schlossplatte aus; Grube schief und ziemlich gross; Grübchen deutlich in einer Art Nymphe liegend; Manteleindruck tief in die Schale eindringend, spitzwinklig.

Vaterland: China (Largilliert).

Das von Philippi abgebildete Exemplar war jünger als das meinige und viel weniger gefärbt, der starke Glanz und die fast vollkommene gleichseitige Form lassen die Art, wie schon Philippi erwähnt, leicht erkennen.

44. Mactra pulla Philippi.

Taf. 14. Fig. 4.

„M. testa parvula, ovato-triangularis, subaequilatera, plerumque fulva, albido radiata, apicibus violascentibus; lunula areaque carinatis, exquisite striatis, tricoloribus, sub apicibus sc. fuscis, dein albis, versus extremitates rufo-fulvis; dentibus cardinalibus elongatis, lamellaribus, haud striatis. Long. $9^1/_2$‴, alt. 7‴, crass. $4^1/_2$‴.“ (Phil.).

Diam. max. 24; maj. 17; min. 10 Mm. 100 : 71 : 41.

Mactra pulla Philippi Zeitschr. für Malakoz. 1848 p. 152 idem Abb. und Beschr. Mactra p. 11 t. 3 f. 4.

Schale klein, dünn, länglich-eiförmig, kaum dreieckig, weil beide Rückenränder stark gebogen sind, beinahe gleichseitig und ziemlich stark zusammengedrückt; beide Enden sind abgerundet und klaffen kaum merklich; Area und Lunula, in der Mitte aufgerichtet-scharf sind breit lanzettförmig und zierlich gefurcht, der übrige Theil des Gehäuses ist ganz glatt; Färbung nach oben und unten dunkler, fahl gelb mit zahlreichen Strahlen und violetten und blauen Wirbeln, mit-

unter kommen einfarbig fahle oder ganz weisse Schalen vor. Innen lila, Schloss das der Gruppe mit langen dünnen Seitenzähnen, die nicht gefurcht sind; Manteleindruck klein, doch tief.

Vaterland: Gabon in Guinea nach Largilliert. Mus. Loebbeckeanum.

Dies ist offenbar eine junge Schale einer grössern Art, vielleicht der M. glabrata L. (Adansoni Phil. nicht M. Senegalensis wie Philippi irrthümlich schreibt) oder der M. Lamarcki Phil., wenn diese wirklich an der westafricanischen Küste vorkommt. Die abgerundeten Rückenränder, sowie die gekielten Schilder weisen auf jugendliche Schalen hin. Es liegen mir einige junge Exemplare der M. edulis var. Pauluzziae von Livorno vor, die fast in Nichts von dem abgebildeten Exemplar verschieden sind.

45. Mactra spectabilis Lischke.

Taf. 15. Fig. 1. 2.

„Testa permagna, ovata, paullo trigona, tumida, parum inaequilateralis, concentrice tenereimque striata, striis postice implicatis, albida, umbones versus griseo-violacea; epidermis tenuis, cornea, utriusque et basem versus sublamellosa; umbones involuti, approximati, nitidi, colore viridiore tincti; area peremagna, paullo cavata, carina obtusa circumscripta; lunula subcordiformis, vix terminata; dentes laterales remoti, magni et porrecti.

Long. 114; alt. 90; lat. 52 Millim.“ (Lischke) 100 : 80 : 46.

Mactra spectabilis Lischke Japanische Meeres Conch. II. t. 4 f. 1. 2.

Schale gross, derb, eiförmig zum dreieckigen neigend, aufgetrieben, concentrisch gestreift, vorn abgerundet, hinten stumpf ausgespitzt (Dr. Lischke nimmt diese Seiten umgekehrt); Rückenrand etwas ungleich aufsteigend; Bauchrand flach gerundet; Wirbel klein, spitz und nach vorn gerichtet genähert; Lunula klein, Area sehr gross und platt, beide nicht auffallend stärker als die übrige Schale gestreift, die Area sogar viel schwächer; Färbung: Unter grünlich-gelber Epidermis, die an den Rändern etwas lamellös aufgerichtet ist, weisslich gegen die Wirbel hin blass- an diesen selbst gesättigt violett. Innen weiss, nach dem Inneren zu leicht gefärbt; Schloss das der Trigonellen; Grube gross und dreieckig; Grübchen lang und schmal, unter dem scharfen Rückenrande liegend und durch die Lamelle von der Grube deutlich geschieden; Manteleindruck kaum eine Bucht zu nennen, so flach ist er.

Vaterland: Insel Kiusiu — Japan — (Lischke).

Dr. Lischke wusste keine nähere Verwandtschaft anzuführen, M. obesa, M. meretriciformis und fasciata, obgleich bedeutend kleiner dürften am nächsten kommen.

46. Mactra discors Gray.

Taf. 16. Fig. 1. 2.

Testa rotundata, subtrigona, crassa, aequilateralis, convexa, glabra, sub epidermide nigricante-fusca vel spadicea, albida interdum rubro maculata; latere antico rotundato, latere postico subplano, tenue carinato, latere ventrali rotundato, latere dorsali inaequaliter ascendente; umbones parvi, approximati, lunula areaque rugulose striatae; intus alba, cardo crassus, in medio excavatus, fovea parum profunda, lata, foveola externa, dentibus cardinalibus minutis, dentibus lateralibus brevibus, crassis, elevatis; sinus pallii rotundatus, parum profundus.

Diam. max. 70; maj. 62; minor. 41 Mm. 100 : 88,5 58,5.

Mactra discors Gray in Diefenbach's New-Seeland p. 251 idem Ann. et Mag. Nat. hist. 1837 p. 371. Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 17.

Trigonella discors H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 36.

Schale abgerundet zum dreieckigen neigend, aufgetrieben, starkschalig gleichseitig, glatt, unter einer dattelgelben oder braunen, selbst schwarzbraunen Epidermis weisslich, zuweilen mit röthlichen Flecken oder einem Stich ins röthliche; Stirnseite beiderseits steil ansteigend, vordere Seite wohl abgerundet, auch der Bauch ist stark convex; Hinterseite ziemlich glatt, unten die Ecke abgestumpft, an den Seiten fein gekielt; Wirbel klein und spitz, sehr genähert und wenig gebogen; Lunula breit, nicht sehr deutlich umschrieben (auf der Zeichnung Fig. 2 viel zu scharf markirt), diese und die lang eiförmige Area sind rauh gestreift. Innen schneeweiss mit grossen Muskelflecken und abgerundeter mässig tiefer Mantelbucht. Schloss grob, hoch und kurz, in der Mitte stark vertieft, hier liegt die nicht tiefe aber grosse Grube, ganz oben nächst dem Rande durch sehr kleine Hauptzähne begränzt; Grübchen von der Grube getrennt mit äusserem Ligament; Seitenzähne kurz, grob und sehr erhöht.

Vaterland: Neuseeland (Diefenbach).

Schloss dieser Art ist, obgleich der Beschaffenheit und Lage des Grübchens wegen ein Trigonellaschloss, doch so absonderlich und so verschieden von dem der meisten übrigen Trigonellen, dass ich die Herren Classificatoren darauf aufmerksam machen möchte, es macht die Art geeignet zum Typus einer besondern Gruppe in den ohnehin viel zu ausgedehnten Subgenus Trigonella.

47. Mactra obesa Deshayes.

Taf. 16. Fig. 3. 4.

„Testa ovato-trigona, subcordiformis, crassiuscula, ventricosa, laevigata, alba, epidermide fuscescente induta, latere antico obtuso, postico subangulato-producta; area lunulaque plicato-striatis, umbonibus approximatis; sinu pallii brevi-lato, semielliptica, dentibus lateralibus compressis.“ (Deshayes).

Diam. max. 58; maj. 49; min. 37 Mm. 100 : 84,5 : 64.

Mactra obesa Deshayes in Proc. zool. Soc. 1853 p. 16. Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 19.
Trigonella obesa H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad Am. Journ. of Conch. III. p. 38.

Schale eiförmig-dreiseitig, beinahe herzförmig, ziemlich stark und aufgetrieben, undeutlich gestreift, unter gelblicher schmutziger Epidermis weiss ohne Abzeichen; vorn stumpf-abgerundet, hinten etwas verlängert und beinahe winklicht; Lunula kurz; Area langherzförmig, scharf gestreift; Wirbel ziemlich dick und erhoben mit feinen, gebogenen und genährten Schnäbeln; Innenseite ganz weiss mit kurzer, breiter Mantelbucht und dem gewöhnlichen Trigonellenschloss, das indess gross ist und dessen Seitenzähne sehr dünn lamellös sind.

Hab.: Torres-Strasse (Jukes).

Ist wohl kaum etwas anderes als die farblose Varietät der M. meretriciformis.

7. Mactra maculata Chemnitz.

Taf. 16. Fig. 5. 6.

Zum Ersatz der aus der alten Ausgabe auf Taf. 3 Fig. 4. 5 reproduzirten Figuren gebe ich hier zwei neue, nach Exemplaren des Museum Loebbeckeanum.

48. Mactra Luzonica Deshayes.

Taf. 17. Fig. 1. 1 a. 2. 2 a.

„Testa transversim trigona, aequilaterali, subsymetrica, turgidula, aequaliter utroque latere declivi (latere antico subobsolete sulcato, sulcis in medio plus minus evanescentibus), nitida, pallide fusca vel albo-rufescente, in latere postico castanea, extremitatibus aequaliter obtusis; umbonibus minimis, acutis, apice violaceis; lunula areaque aequalibus, regulariter plicatis, violaceo maculatis; valvis antice inferneque sulcatis, sulcis irregulariter evanescentibus, intus rubro-violaceis; cardine angusto, fossula angusta, obliqua; dentibus lateralibus lamellosis, aequalibus, prominentibus; sinu pallii angusto, profundissimo.“ (Deshayes).

Diam. max. 37; maj. 26; minor. 16 Mm. 100 : 70 : 43.

Mactra luzonica Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 64. Reeve Conch. Ic. t. 16 f. 81.
Trigonella luzonica H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad in Am. Journ of Conch. III. p. 38.

Schale quer-dreieckig, gleichseitig, beinahe symetrisch, leicht aufgetrieben; Rücken ziemlich gleich aufsteigend, vorn abgerundet, hinten leicht geschnäbelt, unten flach abgerundet, an den Seiten und unten gestreift, gegen die Mitte verlieren sich die Streifen nach und nach oder werden ungeregelt; Wirbel klein, bläulich, die Schnäbel sehr klein, spitz, wenig gekrümmt und tief blau; Lunula und Area ziemlich gleichgross, regelmässig und scharf gestreift, zuweilen violett gefleckt; Färbung blassbraun mit violetten Streifen oder weiss und röthlich abwechselnd,

die Area oder Hinterseite stets dunkler. Innenseite an den Rändern weisslich nach innen roth-violett oder violett mit rothem Schimmer und roth begrenzt; Schloss schmal und lang, das der Gruppe Trigonella; Grube klein und schief gestellt; Mantelbucht eng und tief.

Vaterland: Insel Luzon-Philippinen-(Cuming), Mus. Loebbeckeanum.

49. Mactra achatina Chemnitz.

Taf. 17. Fig. 3. 4.

Testa ovato-oblonga, elliptica, turgidula, subaequilateralis pallide violacea aut cinammonea, ad umbones purpurascens, maculis radiisque interruptis lacteis picta, area lunulaque indistinctis, striatis, fuscescente bimaculatis; intus albido-rosacea, impressionibus musculorum pallide fulvis; sinus pallii mediocriter profundus, rotundatus.

Diam. max. 53; maj. 39; min. 24 Mm. 100 : 77 : 25.

Mactra achatina	Chemnitz Conch. Cab. XI. t. 200 f. 1957. 1958. Dillwyn Cat. p. 139. Philippi Abb. u. Beschr. Mactra p. 7. Reeve Conch. Ic. t. 12 f. 51. M'Andrew Rep.
— maculosa	Lamarck hist. nat. V. p. 474 idem 2 ed. VI. p. 100. Issel Mar. rosso p. 52.
— maculata	Hanley Desc. cat. p. 30 non Lam.
— adspersa	Dunker in Philippi Abb. Mactra t. 3 f. 2.
Trigonella achatina	H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Am. Journ. of Conch. III. p. 35.

Schale länglich, eiförmig, elliptisch mit gerundeten Seiten, ziemlich aufgetrieben (Philippi sagt: „compressa“ was nicht passt und doch von Reeve copirt wird), nicht ganz gleichseitig, glatt und glänzend, blass violett oder zimmtroth in verschiedener Nuance, gegen die Wirbel purpurroth, mit milchweissen Tupfen und unterbrochenen Strahlen geziert; Lunula und Area wenig scharf umschrieben, aber scharf gestreift und je mit zwei gelbbraunen Flecken gezeichnet, die durch weisse Zonen getrennt sind, die unteren Flecken sind ungleich grösser, als die oberen. Innenseite weiss gegen die Mitte in rosenroth oder blass violett übergehend, die Muskelflecken sind gelb durch das Durchscheinen der grossen gelbbraunen Flecken auf Area und Lunula; Manteleindruck abgerundet, mässig tief; Zähne und Gruben die der Gruppe.

Vaterland: Suez (M'Andrew), Akabah (Issel), Ostafrica (Dunker), Bengalische Küste (Philippi), Tranquebar (Chemnitz der aber meinte, sie sei ihm nur von dort aus zugesandt, stamme aber wahrscheinlich von Ceylon oder den Nicobaren), Philippinen (Reeve), China (Dr. Lischke, Paetel). Museum Loebbeckeanum.

Die Mactra ornata Gray, bereits p. 37 beschrieben und die später folgende M. Jickelii stehen am nächsten, es wäre möglich, dass Issel und M'Andrew diese letztere für unsere Art angesehen hätten. M. ornata hat einen viel kürzeren Manteleindruck und ist auch mehr roth, obgleich die rothen Wirbelstreifen auch bei unserer Art vorkommen und von Chemnitz schon erwähnt werden. Die eine

Figur von Chemnitz von innen gezeichnet könnte dem kurzen Manteleindruck und der Färbung nach eher zu ornata gehören, es müsste dann aber die unbeweisbare Annahme gestattet sein, beide Bilder seien nach verschiedenen Originalien genommen, obgleich Chemnitz beide zu M. achatina citirt. Philippi citirte die Fig. 1958 nicht, sondern nur die 1957, er scheint also schon die gleichen Bedenken gehabt zu haben, wie ich.

50. Mactra attenuata Deshayes.

Taf. 17. Fig. 5. 5 a.

„Testa ovato-trigona, transversa, tenui, turgida, inaequilaterali, transversim irregulariter striatissima, livide-violacea ad umbones atro-violacea, intus pallidiore-violacea, latere antico breviore, obtuso, superne declivi, latere postico declivi, attenuato; umbonibus brevibus, parum obliquis, approximatis; area elongato-ovata, lunulaque tenuistriatis; cardine angusto, fossula profunda, dentibus lateralibus lamellosis, prominentibus, antico multo breviore; sinu pallii lato, vix excavato." (Deshayes).

Diam. max. 33; maj. 25, minor. 15 Mm. 100 : 76 : 46.

Mactra attenuata Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 62. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 97.

Trigonella attenuata H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Jour. of Conch. III. p. 35.

Schale eiförmig-dreieckig, quer, dünn, aufgetrieben, ungleichseitig, der Länge nach unregelmässig sehr fein gestreift, grüngrau-violett mit dunkleren Striemen und gegen die Wirbel und diese selbst intensiv violett, innen etwas heller violett, doch gänzlich gefärbt; Vorderseite kürzer, stumpf, oben ungleich abfallend, vorn stärker als hinten; Hinterseite unten stumpf ausgespitzt; Bauch wohl gerundet; Wirbel kurz, wenig gebogen, genähert; Area länglich-eiförmig, diese wie die ebenfalls nicht sehr scharf umschriebene Lunula dünn, doch scharf gestreift; Schloss schmal; Grube tief und etwas schief; Seitenzähne dünn, doch deutlich, die der Vorderseite viel kürzer, als die der Hinterseite; Manteleindruck weit, kaum gebuchtet.

Vaterland: unbekannt. Museum Loebbeckeanum.

Mag wohl in die Nähe von M. decora Deshayes und Jickelii Wk. gehören.

51. Mactra radiolata Deshayes.

Taf. 17. Fig. 6. 6 a.

„Testa trigona, obliqua, inaequilaterali, turgidula, cordiformi, sub epidermide flavescente tenui alba intus extusque eleganter rufa-rubescente radiata; latere antico paulo breviore, late rotundato, postico rapide declivi, attenuato; lunula areaque plano-concaviusculis, regulariter striatis; umbonibus tumidis, prominentibus, parum obliquis; cardine crassiusculo, fossula profunda, dentibus lateralibus laminatis, prominentibus, triangularibus; sinu pallii brevi, oblique semicirculari." (Deshayes).

Diam. max. 31; maj. 27; minor. 18 Mm. 100 : 87 : 58.

Mactra radiolata Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 65. Reeve Conch. Ic. t. 17 f. 91.
Trigonella radiolata H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad Am. Journ. of Conch. III. p. 39.

Schale dreieckig, schief, ungleichseitig, aufgetrieben, herzförmig; unter einer gelblichen Epidermis weiss, innen und aussen elegant mit röthlichen dünnen Radialstreifen geziert, aussen fällt die Farbe derselben mehr ins Gelbe, innen mehr ins Violette. Vorderseite wenig kürzer als die Hinterseite, jene ist breit abgerundet, diese von oben schnell und steil abfallend zu einer kurzen, stumpflichen Ecke; Stirnseite ungleich aufsteigend; Bauchseite wohl gewölbt; Wirbel stark vortretend, dick, stumpf, wenig gedreht und nicht sehr genähert; Area und Lunula leicht convex (Reeve corrigirte mit Recht die Phrase „plano-concaviuscula in convexiuscula“ regelmässig und scharf gestreift; Schloss ziemlich gross mit tiefer Grube, dreieckigem Haupt- und starken Seitenzähnen. (Hier scheint wieder ein Schreib- oder Druckfehler in der Diagnose vorzuliegen, die Seitenzähne können nicht „triangularibus“ sein. Mantelbucht kurz, schief halbkreisförmig.

Vaterland: Insel Cebu-Philippinen-(Cuming). Museum Loebbeckeanum.

Meine Figur 6 ist schlecht gerathen, das von den Seiten stark abstehen, daher sehr auffallend heraustreten der Wirbel ist nicht ersichtlich, daher auch nicht ihre ungewöhnliche Dicke, ausserdem ist die ganze Figur zu schwarz lithographirt, daher die Färbung zu dunkel und die Radien verdeckend.

52. Mactra mitis Deshayes.

Taf. 18. Fig. 1. 1 a.

„Testa trigono-ovata, tumida, tenuicula, subaequilaterali, dense tenuistriata, incarnato-spadicea, lateribus rotundatis, postico superne declivi; lunula areaque subangustis, eleganter striatis, umbonibus parvis, approximatis.“ (Deshayes).

Diam. max. 35; maj. 27; minor. 19 Mm. 100 : 77 : 54.

Mactra mitis Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 teste Reeve Conch. Ic. t. 10 f. 41.
Trigonella mitis H. et A. Adams Gen. of shells p. 376.

Schale eiförmig, dreieckig mit abgerundeten Kanten, dünn, aufgetrieben, etwas ungleichseitig, äusserst fein gestreift, nur gegen die Seiten wird die Streifung scharf, sonst beeinträchtigen die Streifen die Glätte nicht, unter gelber, sehr dichter Epidermis ist die Färbung blass fleischfarbig-dattelgelb; Lunula und Area wohl umschrieben, nicht eng (doch enger als auf der Zeichnung), scharf gestreift; Wirbel ziemlich dick, doch nicht stark vortretend, die spitzen wenig gedrehten Schnäbel ziemlich genähert. Innen blüthenweiss mit dem Schloss der Trigonellen, ziemlich schiefer Grube, enger und ziemlich langer Mantelbucht.

Vaterland: Gambia Mündung (Reeve), Gabon (Lischke), Museum Loebbeckeanum.

Diese Art erscheint mir schlecht begründet und auf einem unverwachsenen Exemplar der M. Largillierti Phil., ungestrahlte Varietät zu beruhen, das Originalexemplar der glatten Epidermiss beraubt.

25. Mactra lurida Philippi.

Taf. 18. Fig. 2.

Ich gebe hier noch eine Abbildung dieser Art nach einem Exemplar des Museum Loebbeckeanum, das grösser ist und mehr der Philipp'schen Abbildung entspricht. Das früher abgebildete Exemplar passte mehr zur Reeve'schen Darstellung weil es gestrahlt ist.

53. Mactra sulcataria Deshayes.

Taf. 18. Fig. 3. 3a.

„Testa ovato-transversa, subaequilaterali, turgidula, utraque extremitate aequaliter obtusa, transversim sulcata, ad apices laevigata, flava; umbonibus depressis, violaceis, albo radiatis; lunula areaque magnis, eleganter plicatis; valvis intus albo-flavescentibus, cardine angusto, foveola ligamenti obliqua; dentibus lateralibus compressis, brevibus." (Deshayes).

Diam. max. 83; maj. 61; minimus 39 Mm. = 100 : 74 : 47.

Mactra sulcataria Deshayes in Proc. zool. Soc. 1853 p. 15 Reeve Conch. Ic. t. 2 f. 5 v. Schrenk Moll. Nordjap. p. 570 t. 23 f. 1. 2. Lischke Moll. Japan p. 133.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376 Conrad Am. Journ. of Conch. III. p. 40.

Schale quer-eiförmig, aufgetrieben beinahe gleichseitig, an beiden Enden gleichmässig abgestumpft, hinten jedoch vollständiger abgerundet, Stirnrand schwach aufsteigend, Bauchrand nicht stark gewölbt; der Länge nach gefurcht, gegen die Wirbel glatt werdend, gelb mit etwas dunklerer Epidermiss; Wirbel leicht gedrückt, Spitzen wenig gedreht und violett radial weiss gestreift; Lunula und Area gross, wenig deutlich umschrieben aber sehr scharf gefurcht, die Furchen jedoch nicht von der Breite der Schale. Innenseite weiss ins gelbliche, röthliche oder blauliche. Schloss gross mit grosser schiefer Grube und ziemlich groben Seitenzähnen, Manteleindruck mässig tief und abgerundet.

Vaterland: Mandschurei und Hakodati (v. Schrenk) Nagasaki und Jedo — Japan — (Lischke), Nordchina (Debeaux) Museum Loebbeckeanum.

54. Mactra sericea Deshayes.

Taf. 18. Fig. 4. 4a.

„Testa ovato-transversa, tumida tenui, subaequitaterali, latere antico rotundato, postico subattenuato, paululum hiante, laevigata, versus marginem tenuistriata, alba, epidermide fuscescente sericea induta; area lunulaque vix convexis, subtiliter plicato-striatis, umbonibus parvis ad apices violaceis; cardine angusta, dentibus lateralibus elongatis, fossula profunda, sinu pallii oblique ascendente.“ (Deshayes).

Diam. max. 53; maj. 40; minor. 27 Mm. = 100 : 75,5 : 51.

Mactra sericea Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 65 Reeve Conch. Ic. t. 3 f. 10.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 39.

Schale quer-eiförmig, stumpf, etwas ungleichseitig, Vordere Seite abgerundet, Hinterseite leicht stumpfkantig ausgezogen, klein wenig klaffend, glatt, gegen die Ränder dünngestreift, weiss mit gelblicher seidenglänzender Epidermiss; Area und Lunula wohl umschrieben, kaum gewölbt, sehr sauber und scharf gestreift; Wirbel klein mit sehr kleinen, scharfen, violetten Schnäbeln. Innen weiss mit röthlichem Schimmer und blass violetten Binden, Schloss das der Gruppe mit tiefer, schiefer Grube und schief aufsteigender Mandelbucht.

Vaterland nicht bekannt.

Auch diese Art, der M. mitis Desh. sehr ähnlich, steht wahrscheinlich in Beziehung zu M. Largillierti als Jugendzustand, doch älter als mitis. Reeve scheint übrigens in der Cuming'schen Sammlung das Deshayes'sche Original nicht mehr vorgefunden zu haben, denn er corrigirt die Deshayes'sche Diagnose durch den Zusatz compressa und statt tumida setzt er medio tumidiuscula, was etwas unverständlich ist, wenn man es, wie hier geschehen in Beziehung zu commpressa setzt und vieles Andere.

55. Mactra Jickelii Weinkauff.

Taf. 19. Fig. 1. 2.

Testa ovato-trigona, inaequilateralis, antice rotundata, postice acutiusculo-rotundata, margo dorsalis arcuatus, ventralis fere planiusculus; tenuis, concentrice striata, aut partialiter laevigata, albida fasciis concentricis plus minusve intensis, radiis plus minusve distinctis picta; umbones incrassati, violacei, rostribus acutis, parum curvatis, approximatis; area lunulaque striatae albo-violaceo tessellatae; intus violacea, longitudinaliter indistincte striata; cardo albus, angustus, fovea lata, obliqua, dentibus lateralibus elongatis, lamellosis, sinus pallii parvus, rotundatus.

Diam. max. 45; maj. 34; minor. 24 Mm. (= 100 : 75 : 53).

Schale eiförmig-dreieckig oder abgerundet dreieckig, vorn und oben wohl abgerundet, hinten zu einer stumpfen Ecke ausgezogen, Bauchrand fast ganz flach

nur nach den Seiten hin etwas gerundet; dünn, concentrisch gestreift, nach den Rändern hin oft rauh gestreift, in der Mitte und oben oft ganz glatt, weisslich, doch ist davon meistens nicht viel zu sehen, weil die ganze Oberfläche mit violetten Binden in verschiedenen Nuancen umzogen ist, bei solchen Exemplaren tritt die Radialstreifung ganz zurück, bleiben indess einzelne Parthien unbedeckt und es entsteht ein Wechsel von weisslichen und violetten Binden, so tritt auch gewöhnlich eine Radialstreifung ein, die im Extrem so weit gehen kann, dass sie die Querbinden ganz in den Hintergrund drängt; Wirbel aufgetrieben tief violett, spitzen sich schnell zu und sind sehr genähert, zwischen ihnen liegt in den Schalenrändern die enge Spalte für das äussere Ligament, die übrigens von der Ligamentgrube getrennt ist. Diese Parthie, sowie die scharf gestreiften Lunula und Area sind wechselnd violett und weiss gefärbt; Innenseite ganz violett doch in verschiedener Nuance bald mehr bald weniger ins rothe spielend, mit nicht sehr deutlicher Längsstreifung, die den Bauchrand aber nicht erreicht; Schloss weiss und recht schmal, Grube gross und weit, schief, Seitenzähne lang, dünn und hoch; Ligament dunkelbraun vom äussern durch eine Lamella getrennt. Muskeleindrücke oval, Manteleindruck klein, fast rund und breit, reicht kaum weiter in die Höhlung hinein, als die Muskelflecken.

Vaterland: rothes Meer-Massaua — (Jickeli dessen Sammlung die abgebildeten Exemplare entnommen sind).

Gehört zum Subgenus Trigonella.

Das intensiv, ohne jede Spur von Radialzeichnung, violett gefärbte Exemplar, das mir Jickeli s. Z. gegeben hatte, veranlasste mich zu der pag. 12 zum Ausdruck gebrachten Deutung desselben auf Mactra violacea Chemnitz, deren Unrichtigkeit ich bei Gelegenheit der erneuerten Beschreibung dieser Art zugestanden hatte. Seit dieser Zeit kamen mir noch 9 Exemplare in die Hände, die gestatteten, die Beschreibung zu erweitern, die ich hier noch dahin ergänze, dass auch zwei Exemplare vorliegen, die bis auf Wirbel und eine schmale Zone am Bauchrand, völlig glatt und ungefärbt sind. Exemplare mit Querbinden im Wechsel von weiss und violett und deutlichen Radialstreifen hatte Jickeli als M. decora Deshayes versand. Sie sind dieser allerdings sehr ähnlich, doch ist der Umriss etwas — und das Schloss ganz verschieden.

56. Mactra cornea Deshayes.

Taf. 19. Fig. 3. 4.

„Testa magna, ovato-trigona, turigda, tenui, inaequilaterali, transversim tenue et irregulariter striata, squalide corneo-flavida, intus alba pallide violascente, zonulis saturatioribus interrupta; latere antico breviore, late obtuso, subsemicirculari, latere postico attenuato, superne longe declivi, recto inferne obtuse angulato; margine inferiore regulariter convexo; lunula plana, indistincta, tenue striata; area elongato-lanceolata, excavata, angulo obtuso circumdata; umbonibus angustis, acutissimis, prominentibus, oblique incur-

vatis, violaceo-lividis; cardine lato, tenui; dentibus lateralibus lamellosis latis, postico longiore, cardine proximo; sinu pallii brevissimo, lato, obtuso, basi dilatato.“ (Deshayes).

Diam. max. 80; maj. 63; minimus 40 Mm. 100 : 79 : 50.

Mactra cornea Deshayes in Proc. Zool. Soc. 1853 p. 16. Reeve Conch. Ic. t. 15 f. 75.

Trigonella cornea H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 36.

Schale gross, eiförmig-dreieckig, mehr abgerundet-dreieckig, aufgetrieben, dünn, ungleichseitig, dünn und unregelmässig gestreift, gegen die Seiten rauher gestreift, schmutzig horngelb oder weisslich ins fleischfarbige mit dunkleren Spiralzonen; Vorderseite wenig kürzer, weit abgestumpft, beinahe völlig abgerundet, Hinterseite etwas verlängert und verengert, hinten grade ansteigend, Bauchrand regelmässig gebogen; Lunula platt, undeutlich umschrieben, Area lang-lanzettförmig, ausgehöhlt, durch einen stumpfen Kiel umschrieben, beide scharf, doch vergleichsweise dünn gestreift; Wirbel klein mit sehr spitzen vorstehenden und schief gebogenen Schnäbeln, grünlich-violett gefärbt; Innenseite weiss ins blass violette übergehend von gesättigteren Streifen unterbrochen, Schloss weit, Seitenzähne dünn lamallös und hoch aufgerichtet, die der Hinterseite sind kürzer und dem Schlosse mehr genähert; Manteleindruck sehr kurz, breit und stumpf, mit sehr weiter Basis.

Vaterland: Chinesisches Meer (Cuming) Museum Loebbeckeanum.

Reeve's Darstellung lässt wiederum grossen Zweifel ob er das von Deshayes aus der Cuming'schen Sammlung beschriebene Exemplar noch vorgefunden und verglichen hatte, denn seine Diagnose unterscheidet sich viel mehr von der Deshayes'schen, als etwa ein anderes Exemplar derselben Species, selbst wenn diese Art sehr variabel sein sollte. Ausserdem kennt Reeve keinen Fundort und Deshayes gibt einen auf Cumings Autorität beruhenden bestimmten an. Das Reeve'sche Bild lässt indessen auf die Deshayes'sche Beschreibung zur Noth deuten, also auch wohl annehmen, dass er wie in so vielen Fällen, die Diagnose Deshayes einfach nur corrigiren wollte.

57. Mactra pulchra Gray.

Taf. 19. Fig. 5. 6.

Testa ovato-trigona, inaequilateralis, tumidiuscula, solida, andice breviore, rotundata, postice attenuata, flavescente-cinerea aut flavescente-cornea obscure fusco radiata aut absque radiis; antice transversim regulariter sulcata, umbonibus tumidis, obliquis, laevigatis, violaceo-tinctis; area lunulaque ovatae, fusco-violacescentes, eleganter sulcatae, superne albae; valves intus rufo-violacei, aut albidi violaceo maculati, dentes laterales elongati, tenues, parum elevati, sinus pallii angustus, obtusus.

Diam. max. 50; maj. 35; min. 25 Mm. = 100 : 70 : 50.

Mactra pulchra Gray in Ann. and Mag. Nat. Hist. 1837 p. 372. Reeve Conch. Ic. t. 13 f. 63. Issel Mar. roso p. 52.

Trigonella pulchra H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in. Am. Journ. of Conch. III. p. 39.

Schale eiförmig-dreieckig, ungleichseitig, stumpflich, solid, vorne kürzer, abgerundet, zuweilen etwas kantig, hinten ausgezogen, etwas verengert, unten flach abgerundet; gelblich-aschgrau oder gelblich fleischfarbig, mit dunklern Spiralzonen und einigen Strahlen, die indess oft ganz fehlen; Vorderseite regelmässig gestreift, selbst zuweilen gefurcht, Lunula und Area eiförmig, letztere mehr verlängert, scharf gefurcht, unten braun-violett, oben weiss oder vielmehr innen weiss, aussen violett; Wirbel klein mit stumpfen, schiefen Schnäbeln, genähert, sie sind sehr glatt und violett gefärbt, oft auch blau; Innenseite entweder ganz roth violett oder weisslich mit zwei grossen violetten Flecken oder weiss mit violetter Hinterseite, Grube gross, vertieft und schief, Seitenzähne sehr lang und wenig erhoben, Manteleindruck eng, vorn abgestumpft, meistens sehr schwer erkennbar.

Vaterland: Rothes Meer: Suakin (Ed. Müller) Massaua (Jickeli) aus der Jickeli'schen Sammlung.

Im Umriss der Mactra Jickeli ähnlich, in der Streifung der M. olorina muss man dieser Art das Prädicat „gute Species" beilegen. Die Radien fehlen den Exemplaren von Massaua gänzlich, die überhaupt mehr innen durchscheinend, als aussen sichtbar sind, auch in der Färbung sind sämmtliche Exemplare, die ich von dort gesehen, viel blasser, als der Gray'sche Typus und mein Exemplar von Suakin, darum darf man doch nicht annehmen, sie gehörten nicht zusammen. In Reeve sind die Figuren verwechselt, Fig. 63 unsre Art gehört zur Spec. 60, dagegen Fig. 60 zur Spec. 62 und Fig. 62 zu Spec. 63. Wer dies nicht beachtet, kommt mit diesen Arten und ihrer Deutung nicht zurecht.

Mactra Diemensis Quoy et Gaimard.

Taf. 20. Fig. 1. 1 a.

Diese Art war von Loebbecke unter dem vorstehenden Namen eingesandt — bei der van Lennep'schen Auction erworben — und ohne nähere Prüfung zur Abbildung gelangt. Nach Oeffnung der Schalen ergab es sich, dass die Art zu dem Genus Mesodesma gehört, und hier also an der unrichtigen Stelle steht. Ich benutze die Gelegenheit, zu erwähnen, dass Deshayes' Meinung M. Diemensis sei mit Mesodesma erycina Lam. identisch oder eine Varietät derselben, mir unbegründet scheint. Die vorliegenden Stücke lassen sich zum wenigsten nicht mit der Reeve'schen Figur, der die Deshayes'sche Synonymie acceptirt hatte, vereinigen.

58. Mactra scalpellum Deshayes.

Taf. 20. Fig. 2. 2 a.

Testa trigono-oblonga, tenuis, valde compressa, aequilateralis, laevigata, nitente-alba, extremitatibus subattenuato-rotundatis; umbonibus minimis, approximatis; lunula areaque angustissimae, indistinctae, plicato-striatae; cardo in medio latus, foveo prominente, trigono, dentibus lateralibus lamellosis, parum elongatis, antico paulo longiore; sinus pallii elongatus, latus.

Diam. max 21; maj. 12,5; minor. 5 Mm. 100 : 60 : 24.

Mactra scalpellum Deshayes Proc. zool. Soc. 1854 p. 65 Reeve Conch. Ic. t. 19 f. 106.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376.

Schale in die Länge gezogen - dreieckig dünn in doppeltem Sinne, stark zusammengepresst, gleichseitig, beide Enden verengert - abgerundet, Stirnseite gleichmässig nach beiden Seiten abfallend, Bauch mässig convex, glänzend-weiss unten von dünner gelblicher Epidermiss bedeckt; Schnäbel klein und genähert; Lunula und Area sehr eng, kaum abgegrenzt, gestreift. Innenseite weiss mit einem perlmutterartigen Schimmer; Schloss in der Mitte breit, mit grosser dreieckiger Grube und sehr kleinen Schlosszähnen, Seitenzähne lamellenförmig, nicht sehr verlängert, der der vordern Seite wenig länger, als der andere; Muskeleindrücke klein, mit erhöhten Rändern, Mandelbucht gross, breit und lang.

Vaterland: Neu-Seeland. (Strange) Loebbecke's Sammlung.

Auch hier ist zu vermuthen, dass das von Deshayes beschriebene Exemplar zur Zeit der Reeve'schen Monographie nicht mehr in der Cuming'schen Sammlung vorhanden war und dass die Reeve'sche Beschreibung nach einem andern Exemplar, das viel mehr zusammengedrückt war, entworfen wurde. Er bediente sich daher gar nicht der Deshayes'schen Diagnose, machte vielmehr eine neue, der auch die mir vorliegenden beiden Exemplare von Sowerby bezogen, entsprechen. Ich folgte in diesem Falle lieber Reeve, da seine Beschreibung sehr treffend ist, während die Diagnose Deshayes zu wünschen übrig lässt, habe übrigens keinen Zweifel, dass beide eine und dieselbe Art beschrieben haben, nur nach andern Exemplar.

59. Mactra meretriciformis Deshayes.

Taf. 20. Fig. 3. 3 a.

„Testa ovato-trigona, tenuicula, ventricosissima, cordiformi, concentrice tenui striata, striae in area lunulaque plicatae, elevatae, sordide alba, epidermide fuscescente induta, umbonibus atro-violaceis, latere antico rotundato, postico subelongato rostrato, intus lilacina; cardine angusto, in medio prominente; dentibus lateralibus lamellosis; sinu pallii brevi, lato, vix inflexo.“ (Deshayes).

Diam. max. 59; maj. 50; min. 38 Mm. = 100 : 85 : 64.

Mactra meretriciforis Deshayes in Proc. zool. Soc. 1853 p. 16 Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 18.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375.

Schale eiförmig-dreieckig, ziemlich dünn, sehr stark aufgetrieben-bauchig, herzförmig, concentrisch sehr fein gestreift, doch verstärkt sich die Streifung auf Lunula und Area stark rippenartig, schmutzig weiss mit einigen dunkleren Zonen und gelber Epidermiss; Wirbel ziemlich stark, Spitzen etwas gedreht und genähert, schwarz-violett, diese Färbung geht ziemlich weit nach unten, doch abgeschwächt; Stirnseite etwas ungleich abfallend, Vorderseite abgerundet mit breiter doch schwach umschriebener Lunula; Hinterseite etwas vorgezogen mit zwei oder drei Kanten, wovon die untere kurz schnabelartig vorsteht, den Kanten entsprechen von oben herablaufende stumpfe Kiele, wovon der innerste die schmalherzförmige Area begrenzt; Bauchseite wohl abgerundet. Innenseite lila oder lila mit violetten Flecken und rehfarbenem Bauchrand; Schloss nicht sehr gross, in der Mitte wegen der nach unten erweiterten Grube breiter, Seitenzähne dünn und hoch, die der Vorderseite kürzer als die andere, Mantelbucht kurz, breit, kaum vortretend.

Vaterland: Port Essington — Nordaustralien — (Juckes) aus der Loebbecke'-schen Sammlung.

60. Mactra semisulcata (Deshayes) Reeve.

Taf. 20. Fig. 4. 4 a.

„Testa transversim ovata, tumida, solidiuscula, inaequilaterali, albida, nitente, epidermide tenui straminea partim induta, latere antico rotundato, transversim sulcato, sulcis medium versus evanitis, postico conspicue rostrato, lunula areaque latiusculis, plicato-striatis, umbonibus tumidis politis, approximatis.“ (Reeve).

Diam. max. 54; maj. 41; minor 32 Mm. = 100 : 76 : 60.

Mactra semisulcata Deshayes Ms. in Mus. Cuming Reeve Conch. Ic. t. 11 f. 48.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376.

Schale quer-eiförmig, stumpf-beilförmig, ziemlich solid, ungleichseitig, weisslich, glänzend an beiden Enden gerippt-gestreift mit sehr undeutlichen Strahlen und dünner schmutziger Epidermiss bedeckt; Stirnseite vertieft, ungleichmässig abfallend, Vorderseite abgerundet doch wenig breit, Hinterseite stark schnabelartig in die Länge gezogen, Bauchseite flach gerundet, in der Mitte eben; Wirbel dick, glänzend-glatt, wie polirt, Schnäbel wenig gedreht und genähert; Lunula und Area vertieft, in ihren obern Theilen durch braune Streifen abgetheilt, gestreift, doch minder stark als an der Vorderseite. Innenseite weiss, Schloss stark gebogen, mit ziemlich kurzen, dünnen Seitenzähnen, kleiner, etwas aufsteigender Mantelbucht.

Vaterland: Australien (Reeve) Museum Loebbeckeanum.

Dies ist nichts anderes als eine locale Varietät der M. olorina, leicht in Form und Streifung — sie ist enger — geändert. Alle Hauptcharactere sind dieselben. Deshayes hatte diese Art in der Procedings gar nicht beschrieben. Wahrscheinlich fand Reeve den von Deshayes gegebenen Ms. Namen in der Cuming'schen Sammlung und citirte, da Deshayes viele Cumingsche Arten in den Procedings beschrieben hatte ohne Weiteres diese natürlich ohne Seitenzahl. Die Mühe des Nachsehens gab er sich nicht. So sind auch alle im Jahrgang 1853 beschriebenen Arten mit 1854 bezeichnet, alle ohne Angabe der Seite und $^1/_2$ Dutzend, die diese Bezeichnung tragen, sind wie die vorliegende Art von Deshayes gar nicht beschrieben worden.

61. Mactra Loebbeckeana Weinkauff.

Taf. 21. ohne Figurnummer, beide Figuren.

Testa ovato trigona, solida, inaequilateralis, transversim irregulariter striata, albida, cuticula tenui flavescente aut fusco-flavescente vestita; umbones parvi, parum reflexi, sub approximati, utraque lateres rotundati, posteriore longiore subangulato, hiante; area lunulaque indistinctae, rugoso-striatae; intus albida aut pallidissime flavida; carda grandis, fovea ligamenti oblique triangularis, striata, dentibus lateralibus elongatis, lamellosis, elevatis; sinus pallii latus, semicircularis.

Long. 115 diam. maj. 90, minor. 49 Mm. 100 : 78 : 42.

Schale eiförmig-dreieckig, doch wohl abgerundet, stark, ungleichseitig — die hintere Seite ist länger — quer unregelmässig gestreift, weisslich doch fast ganz von einer dünnen, glänzenden, gelblichen oder braungelblichen Epidermiss bedeckt, die an den dichten Streifen sehr festsitzt; Wirbel vergleichsweise klein, ihre Spitzen sind wenig gedreht, doch ziemlich genähert; Stirnrand ungleich abfallend, der hintere fällt steiler, Vorderrand wohl abgerundet, Hinterrand wenig ausgezogen, ebenfalls doch etwas enger abgerundet, oft bleibt jedoch eine stumpfe Ecke erkennbar, schwach klaffend; Bauchrand in der Mitte fast eben, dann nach beiden Seiten hin gebogen aufsteigend, vorn klaffend. Innenseite weisslich oder gelblich mit grossen Muskeleindrücken und einer weiten, vorn halbkreisförmig gerundeten, nicht sehr weit nach innen gehenden Mantelbucht; Schloss gross und weit mit grosser, schiefdreieckiger, gestreifter Grube, gewöhnlichen Haupt und langen, dünnen und hoch aufgerichteten Seitenzähnen.

Vaterland: nicht sicher bekannt, der Besitzer nach dem ich die schöne grosse Art benannt habe, erwarb drei Exemplare verschiedener Grösse auf der Scheepmacker'schen Auction in Holland und glaubte sie auf die Mactra epidermica Deshayes beziehen zu können und schrieb deren Vaterland Portugal hinzu. Diese Bestimmung ist unrichtig, denn die Deshayes'sche Art fällt unter die ungefärbten Varietäten der M. stultorum.

Unsere Art steht der ungestrahlten Abänderung der M. helvacea am nächsten ist aber leicht zu unterscheiden durch die dicke, schwere Schale, die bedeutend

längere Seitenzähne, die mehr gerundete und breitere, kürzere Mantelbucht, überhaupt auch durch einen andern Habitus, hervorgebracht besonders durch den kürzern gedrungern Bau und das gänzliche Fehlen der violetten Färbung im Innern und die kreideweissen Wirbel und deren Umgebung.

62. Mactra cordiformis (Deshayes) Reeve.

Taf. 22. Fig. 1. 1 a.

„Testa subtrigona, tenui, ventricosa, vix aequilaterali, extremitate postica subproducta, transversim minute striata, umbones versus laevibus; lunula areaque subamplis, subtiliter plicato-liratis; flavescente alba, umbones versus ferrugineo-fusco sparsim tincta et marmorata, intus alba.“ (Reeve).

Diam. max. 52; maj. 45; minor. 33 Mm. = 100 : 86,5 : 63,5.

Mactra cordiformis Deshayes Ms. im Mus. Cuming. Reeve Conch. Ic. t. 2. f. 6.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 36.

Schale abgerundet dreieckig, dünn, stark bauchig aufgetrieben, kaum gleichseitig, sehr dünn concentrisch gestreift, nach oben zu glatt, gelblich-weiss nach den Wirbeln zu rostfarbig getuscht und marmorirt; Stirnrand vertieft nach beiden Seiten steil abfallend, etwas ungleichmässig; Vorderrand abgestutzt-zugerundet, Hinderrand mässig verlängert und mit stumpfer Ecke endigend; Bauchrand wohl gerundet, nach dem hinteren Ende zu gegen die Ecke der Hinterseite abgeschrägt (dies ist vielleicht monströs an dem einzigen vorliegenden Exemplar, weil innen die Spuren eines reparirten Bruches sichtbar sind; Wirbel dick und weit über den Stirnrand hinausgehend, seine Schnäbel sind nach vorn gedreht und ziemlich genähert, Area und Lunula breitherzförmig scharf gestreift — plicato-liratis ist übertrieben — an der Hinterseite ist die Area von einer stumpfen Kante begrenzt; Innenseite ganz weiss mit sehr undeutlichen Eindrücken, die Mantelbucht ist klein und abgerundet; Schloss ziemlich stark, sehr gebogen, Hauptzahn und Grube gleich lang, Seitenzähne lang und dünn, in der Mitte erhoben.

Vaterland: war Reeve nicht bekannt. (Museum Loebbeckeanum stammt aus der Taylor'schen Sammlung).

Ist den weissen Abänderungen der M. corallina, wie sie zu Algier vorkommen sehr nahe stehend; diese haben auch zuweilen die rostgelben Abzeichen an sich, doch sind sie weniger aufgetrieben; in dieser Beziehung stehen die weissen Abänderungen der M. inflata von Venedig noch näher; das vorliegende Exemplar lässt sich indess durch die Grösse und Breite des Schlosses noch trennen, ob dies aber beim Vergleich einer grössern Anzahl möglich sein wird, möchte zu bezweifeln sein.

Auch diese Art ist von Deshayes nicht beschrieben, trotzdem es Reeve angibt.

63. Mactra fasciata Lamarck.

Taf. 22. Fig. 2. 2a.

Testa trigona, tumida, laevigata, ponderosa, inaequilateralis, „alba, zonis distantibus violaceis," umbones crassi, apicibus recurvis approximatis, intense rufo-violaceis, lunula indistincta, area late cordata, rugoso-striata; antice truncato-rotundata, postice obtuse angalata; intus violaceo-albescens, zona lata rufescente-violacea, sinus pallii brevis, rotundatus, cardo angustus in medio latus; dentibus cardinalibus brevibus, dentibus lateralibus elongatis, tenuibus, elevatis; fovea ligamenti grandis rotundato-triangalata.

Diam. max. 57 diam. maj. 50; diam. min. 45 Mm. 100 : 96 : 60.

Mactra fasciata Lamarck hist. nat. V. p. 475 idem 2 ed per Deshayes VI. p. 101 Reeve Conch. Ic. t. 12 f. 52.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III. p. 37.

Schale dreieckig, stumpf, bauchig glatt (tenuis bei Lamarck bezieht sich auf ein jüngeres Ex.) weiss mit entfernt stehenden violetten concentrischen Zonen — an vorliegenden Exemplaren sind noch Reste einer gelben Epidermiss vorhanden, die theilweise die Grundfarbe verdecken; Wirbel dick mit nach vorne gedrehten, genäherten intensiv violett mit einem Stich ins rothe gefärbten Wirbel; Lunula undeutlich, wenn man nicht eine kleine fleischfarbige herzförmige Parthie unmittelbar hinter den Wirbeln dafür nehmen will, die wohl umschrieben, aber nicht weiter reicht als die violette Färbung der Wirbel; Area gross, verlängert herzförmig, rauh gestreift und undeutlich getheilt, Stirnseite ungleich abfallend, doch beiderseits steil, Vorderseite abgestutzt - abgerundet, Hinterseite stumpf winklig — etwas monströs am vorliegenden Exemplar wegen eines reparirten Bruches — Bauchseite abgerundet, nach vorn und der Abstutzung zu etwas grade abgeschrägt und nächst dieser Stelle etwas klaffend, Innen violett mit einem weissen Ueberzug, umgeben von einer röthlich violetten Zone, mit kurzer Mantelbucht, die abgerundet ist und wenig vortritt; Schloss eng nur in der Mitte erweitert wegen starken Absteigens der grossen und weiten Grube; Schlosszähne nicht gross aber stark vorstehend; Seitenzähne lang, dünn und erhoben, sehr regelmässig abgerundet an den höchsten Stellen.

Vaterland: nicht bekannt, aus der Loebbeck'schen Sammlung.

Wenn dieses Exemplar wirklich die Lamarck'sche Art vorstellt, was ich in der Voraussetzung, dass dieser nur ein junges dünnschaliges Exemplar vor Augen gehabt und beschrieben hatte, sowie der Reeve'schen Darstellung entsprechend, glaube, so kann M. meretriciformis Deshayes nicht mehr bestehen bleiben, denn beide sind nur Formen einer Art und verhalten sich, wie die gestrahlten und ungefärbten Exemplare der M. stultorum oder corallina zu einander. Im übrigen passt alles bei beiden, die kleine Differenz im Verhältniss der verschiedenen Durchmesser, an sich höchst unbedeutend wird verursacht durch die etwas monströse Verkürzung

der Hinterseite, die gebrochen und wieder reparirt war, die Dicke ist bei unsrer Art etwas geringer, darum ist sie auch von den Autoren vor mir nicht erwähnt, doch liegt der Unterschied nicht ausserhalb der Grenzen der Variabilität.

64. Mactra veneriformis Deshayes.

Taf. 22. Fig. 3. 3 a.

Testa orbiculato-subtrigona vel ovato-subquadrangularis, plus minusve solida, convexissima, cordiformis, subaequilateralis, antice obtusa, subtruncata postice subaequalis vel paulo iongior, concentrice regulariter lirulata, liris plus minusve validis, ad umbones laevigata, squalide alba vel grisea interdum rufescente-violaceo zonata, postice aut interdum antice, intus extusque violaceo-tincta, epidermide tenuissima, flavescente vestita; umbones tumidi prominentes, apicibus curvatis, griseis vel pallide violaceis; lunula areaque lati, ovati, regulariter lirulati; intus alba violaceo tenue limbata aut alba postice violaceo maculata aut violacea albo zonata, cardo angusto, fovea rotundata, dentibus lateralibus brevibus, crassis, elevatis; sinus pallii latus subsemicircularis.

Long. 46 diam. maj. 41 diam. min. 32 Mm. (100 : 90 : 74).

Mactra veneriformis Deshayes in Proc. zool. Soc. 1853 p. 15. Reeve Conch. Ic. t. 1 f. 2. Lischke Jap. Moll. II. p. 121 t. 9 f. 7. 8.

— quadrangularis Deshayes l. c. p. 15 Nr. 5. Reeve l. c. t. 1 f. 3.

Trigonella veneriformis H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 40.

Trigonella quadrangularis H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad l. c. p. 39.

Schale rundlich fast dreieckig oder fast viereckig, mehr oder wenig solid, sehr aufgetrieben, herzförmig, beinahe gleichseitig oder etwas mehr ungleichseitig; Stirnrand fast gleichmässig gerundet, Vorderrand stumpf oder fast abgestutzt, Hinterrand mehr oder weniger verlängert, in eine Ecke auslaufend, Bauchrand wohl gebogen, nach der Ecke des Hinderrandes etwas geschweift, concentrisch mit regelmässigen Leistchen geziert, die mehr oder weniger stark, bei dem abgebildeten Exemplar sehr stark ausgeprägt sind, gegen die Wirbel zu verliert sich die Sculptur ganz; Färbung schmutzig-weiss oder grau, zuweilen treten einzelne röthlich violette Zonen auf, dann sind auch meistens die Wirbel blass violett, die sonst die Färbung der Schale haben, an der Hinterseite, zuweilen an der Vorderseite aussen und innen violett, eine dünne gelbliche oder schmutzig graugelbe Epidermiss bleibt oft an den Leistchen hängen; Wirbel stumpf, dick, stark vortretend mit nach vorn gedrehten Schnäbeln, die sehr genähert sind; Lunula wenig deutlich umschrieben, sie und die deutlich begrenzte Area sind breit herzförmig, regelmässig mit Leistchen besetzt, die selbst bis unter die glatten Wirbel anhalten; Innenseite entweder ganz weiss mit einem feinen violetten Saum, der nur an der Hinterseite etwas breiter wird, oder schmutzig weiss mit einem grossen den Muskelfleck und die Mantelbucht bedeckenden violetten Flecken oder aber ganz violett nur von einer

weissen Randzone umgeben; Manteleindruck kurz, breit beinahe halbkreisförmig; Schloss verschieden stark mit grosser, rundlicher Grube und starken erhobenen, nicht langen Seitenzähnen.

Vaterland: Japan — Jedo, Ins. Kiusiu — (Lischke) China (Cuming) Loebbeck's Sammlung.

Dr. Lischke sagt bei Beschreibung der M. veneriformis, dass er im Anfang, als er noch keine grössere Menge von Exemplaren in Händen gehabt, die Absicht gehabt habe, die beiden abgebildeten Exemplare als besondere Art unter dem Namen M. zonata aufzustellen, erst später, als er gegen 80 Stücke vergleichen konnte, habe er deren Zusammengehörigkeit mit M. veneriformis erkannt. Mich wundert, dass er nicht von Anfang an auf den Einfall kam, dass seine M. zonata nicht etwa die M. quadrangularis sein könnte. Wahrscheinlich hat ihn das unkritische Verfahren Reeve's abgehalten, an M. quadrangularis zu denken. Wäre er der Quelle nachgegangen und hätte er die Diagnosen Deshayes verglichen, so hätte er gefunden, dass diese in Bezug auf die Sculptur beider Arten gleichlautend ist, er sagt striata bei beiden Arten. Reeve liess dies Wort bei M. veneriformis stehen, änderte es aber bei M. quadrangularis in plicato-lirata um, musste also jeden irre führen, obgleich an seinen Abbildungen das Entgegen gesetzte zu beobachten ist, hier ist die Sculptur bei M. veneriformis stärker gezeichnet, als bei der andern, die es doch der Beschreibung nach sein sollte. Nun haben die Lischke'schen Stücke von Jedo einen viel feinern Sculptur, als jene von Kiusiu auch das was aus seiner Sammluug als M. quadrangularis stammt, hat eine feinere als diese. Ich würde also diese Exemplare von Jedo viel eher zu M. quadrangularis setzen, wenn gleich sie der Form nach zu M. veneriformis gehören, aber beide Arten neben einander können nicht ferner bestehen, eine davon muss cassirt werden. Das abgebildete Exemplar stammt von Kiusiu und kommt dem Typus wie er Reeve Fig. 2 der Taf. 1 abgebildet ist, am nächsten, vielleicht gebe ich später noch eine Abbildung von der M. quadrangularis. Grade die Lischke'sche Darstellung beweisst es, dass beide Arten zusammen gehören. Ich glaube ausserdem, dass Reeve andere Exemplare abgebildet hat als Deshayes beschrieben, besonders bei quadrangularis, dem Ersterer dünne Schalen und auch dünne Seitenzähne im Gegensatz von veneriformis zuschreibt, während das Gegentheil der Fall ist. Auch dies ist ein Grund mehr, eine dieser Arten, die so viel Anlass zu Missverständnissen gaben, aus der Welt zu schaffen.

65. Mactra transversa Deshayes.

Taf. 23. Fig. 1. 1 a.

„Testa ovato-oblonga, transversa, angusta, subaequilaterali, solida, compressa, alba, (epidermide squalide flavicante), transversim regulariter striato-sulcata, antice declivi, acuminata, postico angulo acuto inferne terminato, oblique truncato, angulo decurrente notata; umbonibus parvis, acutis, oppositis; cardine angusto, fossula basi lata, obliqua, den-

tibus lateralibus brevibus, angustissimis, parum prominentibus; sinu pallii lato, profundo, obtuso.“ (Deshayes).

Diam. max. 36; maj. 25; minor. 18 Mm. 100 : 70 : 50.

Mactra transversa Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 66. Reeve Conch. Ic. t. 17 f. 88.
Oxyperas — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 33.

Schale länglich-eiförmig, schief, ziemlich gleichseitig, solid; weiss oder weisslich, regelmässig concentrisch mit Leistchen und dazwischen liegenden Furchen geziert, eine schmutzig gelbe Epidermiss bedeckt meistens die untere Hälfte der Schale; Stirnseite unter den Wirbel ziemlich eben, dann ungleichmässig abfallend, die vordere Seite weniger steil als hinten; Vorderseite ausgezogen, und spitzlich-abgerundet, Hinterseite ebenfalls ausgezogen, schief abgestutzt, am unteren Ende mit scharfer Ecke endigend, zuweilen ist auch etwas weiter oben, da wo die Abstutzung beginnt, noch eine zweite minder scharfe Ecke vorhanden; Wirbel klein glatt mit scharfen, sich beinahe berührenden Schnäbeln, weiss; Area herzförmig, durch 3 stumpfe Kiele jederseits getheilt, sie und die minder deutliche Lunula sind in gleicher Weise gefurcht, wie die Schale; Innenseite weiss mit dattelgelben Muskelflecken, sehr verlängerter, zungenartig bis beinahe in die Mitte der Schale reichender, doch am Ende stumpfer Mantelbucht; Schloss eng mit ziemlich grosser, an der Basis breiter Grube, die oben ohne Zwischenwand mit dem Grübchen für das äussere Ligament zusammen hängt, Schlosszahn lang, trägt oben zur Stütze des äussern Ligamentes ein kleines Anhängsel, das dessen Form wieder gibt; Seitenzähne kurz, eng und ungleich, der der Hintenseite ist erheblich länger als der andere, sie sind nicht gekerbt.

Vaterland: nicht bekannt. Mus. Loebbecke.

66. Mactra aphrodina Deshayes.

Taf. 23. Fig. 2. 2a.

„Testa transversa, ovato-trigona, tenui, depressiuscula, inaequilaterali, pallide violacea, zonulis transversis saturatioribus irregulariter interrupta, transversim regulariter eleganterque striata, latere antico paululum attenuato, superne recto, declivi, postico aequaliter obtuso; umbonibus minimis, acutis, parum prominentibus, albidis; cardine angusto, utroque latere violaceo-maculato; fossula minima angusta, obliqua; dentibus lateralibus lamellosis, valvis intus vivide violaceis, in medio pallidioribus; impressione pallii margine inferiore remodo, sinu angusto, brevi, horizontali.“ (Deshayes).

Diam. max. 30; maj. 20; min. 12 Mm. 100 : 66 : 40.

Mactra aphrodina Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 62. Reeve Conch. Ic. t. 19 f. 105.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 35.

Schale länglich-eiförmig, quer, dünn und ziemlich zusammengedrückt, ungleichseitig, blass violett oft mit unregelmässig-unterbrochenen dunkeleren Zonen, concentrisch regelmässig fein und scharf gestreift; Stirnrand nach vorn gradenach hinten gebogen abfallend; Vorderseite verlängert und abgestutzt; Hinterseite verlängert und stumpflich zugespitzt, ohne eine Ecke zu bilden; Bauchrand flach abgerundet; Wirbel klein, wenig vortretend mit spitzen wenig gedrehten, sehr genäherten Schnäbeln, weisslich; Area und Lunula wenig deutlich abgegrenzt, grob doch scharf gefurcht, blaulich; Innenseite lebhaft violett, unter den Wirbeln blass, am Rande mehr ins röthliche fallend; Schloss sehr eng und schmal, Grube schief und schmal, Seitenzähne lang und sehr dünn, Mantelbucht vom Unterrand entfernt, eng, kurz und horizontal, am untern Ende zugespitzt.

Vaterland: Meer von China (Belcher) aus dem Mus.-Loebbecke.

Die Diagnose lässt vieles zu wünschen übrig, in vieler Hinsicht ist zu viel gesagt und die Aenderungen, die Reeve daran vorgenommen wollen gar nichts sagen, im Gegentheil verschlimmern sie die Fehler.

Trotz der Länge und Gestrecktheit ist unser Muschelchen doch eine ächte Trigonella, die beiden Ligamente sind sehr deutlich getrennt.

41. Mactra glabrata Linné.

Taf. 23. Fig. 3. 3a.

Dies Exemplar, als M. eximia Desh. eingesandt und als solche abgebildet, hat sich bei sorgfältiger Vergleichung als die M. glabrata L. (Lisor Adanson) ergeben, die demnach doppelt abgebildet ist, (bereits Taf. 13 f. 6, 8) was ich zu entschuldigen bitte.

67. Mactra Reevei Deshayes.

Taf. 23. Fig. 4. 4a.

„Testa rotundato-trigona, inflata, solida, subaequilaterali, transversim obsolete striata, epidermide tenui straminea, tenue striato-lamellosa vestita, albo-rufescente, maculis sparsis inaequalibus fuscis ornata, postice castaneo-maculato, latere antico paulo breviore, lato rotundato, postice attenuato, declivi, brevi-truncato; umbonibus prominulis, approximatis; cordiformibus, lunula cordiformi, plana, laevigata; area magna, planulata, angulis duobus distantibus circumscripta; cardine crasso; fossula basi producta; sinu pallii brevissimo, semicirculari; valvis intus albis, in latere postico fusco maculatis.“ (Deshayes).

Diam. max. 53; maj. 45; min. 29 Mm. 100 : 85 : 55.

Mactra Reevei Deshayes in Proc. zool. Soc. 1853 p. 15 Reeve Conch. Ic. t. 16 f. 85.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 39.

Schale abgerundet-dreieckig, dickschalig, solid, nahezu gleichseitig, undeutlich concentrisch gestreift, mit dünner, seidenglänzender, dattelfarbiger in dünne Lamellenstreifen abgesonderter Epidermiss bekleidet, weiss ins röthliche mit einzelnen stehenden, ungleichen, rothbraunen Fleckchen wie bespritzt, an der Hinterseite kastanienbraun überlaufen; Stirnseite beiderseits beinahe gleich abfallend; Vorderseite wenig kürzer, breit abgerundet; Hinterseite etwas verengt, kurz abgestutzt; Bauchseite flach gebogen; Wirbel stark mit sehr genäherten, herzförmigen, weissen Schnäbeln; Lunula undeutlich umschrieben, oben glatt, Area gross, ziemlich platt durch zwei Kanten umschrieben und getheilt (die starke Streifung auf dem Bild f. 4a rührt nur von der Epidermiss her); Innenseite weiss nur hinten mit einem braun-violetten Flecken, sehr kurzem absteigenden, halbkreisförmigen Manteleindruck; Schloss grob mit kleinen Schlosszähnen, grosser nach unten verlängerter Grube, ziemlich langen, aufgerichteten, dünnen Seitenzähnen.

Vaterland: Neucaledonien (Cuming) Pelew Ins. (Mus. Godeffroy) aus dem Museum Loebbeckeanum.

Dies ist eine sehr schlecht begründete Art, man thut wohl sie ohne weiteres mit M. maculata zu vereinigen.

68. Mactra sachalinensis Schrenck.

Taf. 24. Fig. 1.

„Testa turgida ovato-trigona, inaequilatera, crassa, postice paullulum hians, sordida alba, striis obsoletis sulcisque incrementi concentricis fortioribus instructa, carina obtusissima ab umbonibus prominentibus magnis tumidis incurvis ad latus posticum decurrente signata, epidermide cornea vel olivacea rugosa et lamellosa vestita; latus conchae anticum paullo attenuatum productum, subtruncatum; extremitas postica dilatata et rotundata; margo ventris fortiter curvatus; sinus pallii magnus, rotundatus profundus; impressiones musculares magnae subovatae; dentes laterales crassi, fovea ligamenti magna obliqua. Long. speciminis quod extat majoris 95 Mill. est. 100 : 85 : 62.“ — (Dunker).

Variat testa longior, carina carente, margo ventris modice curvatus.

Long. 113 diam, maj. 79 min. 58 Mm. 100 : 70 : 51.

Mactra sachalinensis Schrenck Bull. de l'Académie imperiale des sciences de St. Petersburg IV. 4 p. 412 (1861) idem Mel. biol. IV. p. 94 idem Mollusken des Amurlandes etc. p. 575 t. 23 f. 3—7. Lischke Japanische Meer. Conch. I. p. 132.

— Lühdorfi Dunker in Mal. Blätter XI. p. 99 (1864) idem in Novitates Conch. p. 60 t. 20 f. a. b. c.

Schale aufgetrieben, eiförmig-dreiseitig oder verlängert-eiförmig, dick, ungleichseitig, hinten etwas klaffend und zuweilen auf dem Rücken eine vom Wirbel nach dem Bauchrand gehende faltenartige Vertiefung zeigend, schmutzig weiss mit undeutlichen Streifen und vertieftem stärkern Furchen concentrisch sculptirt, zuweilen bündelen sich eine Anzahl Streifen und bilden dicke, wulstige Striemen, an der

Hinterseite ist meistens ein stumpfer Kiel vorhanden, der von den grossen, überstehenden stumpfen und eingerollten Wirbeln nach der Hinterseite vorläuft, dieser Kiel fehlt der Varietät, die ich zur Abbildung gebracht und ist nur durch einen etwas gewölbten Theil der Schale, der ohne Epidermiss ist, angedeutet, deren Begrenzung eine fadenartige Linie darstellt; Epidermiss horn- oder olivenfarbig, rauh und nach unten häutig-blätterig, am vorliegenden Exemplar sind die Striemen braun und die nicht erhöhten Theile olivengrün; Stirnrand vertieft an typischen Stücken vorn grade abfallend, hinten aufsteigend, an der Varietät vorn stärker und in flachem Bogen abfallend, hinten nicht aufsteigend, sondern nur schwach abfallend; Vorderrand etwas verengt und vorgezogen, leicht abgestutzt, Hinterrand abgerundet, bei der Hauptform noch erweitert; Bauchrand bei der Hauptform stark gewölbt, vorn ausgeschweift, bei der Varietät schwach gewölbt und vorn nicht ausgeschweift; Area und Lunula schwach ausgedrückt, rauh gefurcht, Innenseite gelblich-weiss, nur die grossen Muskelflecken etwas tiefer gelb, Mantelbucht tief, gross und abgerundet; Schloss grob, Grube gross, schief, nach unten verlängert — auf meiner Figur nicht gut gerathen, weil zu klein und unten nicht breit genug —; Grübchen verlängert-dreieckig, von der Grube nicht getrennt, nur eine flache Leiste, auf die das äussere Ligament aufgewachsen ist, ist vorhanden, die aber als Scheidewand nicht anzusprechen ist, Seitenzähne ziemlich lang und grob, wenig erhöht.

Ausser der erwähnten Varietät, die meiner Abbildung zu Grunde liegt, ist noch die Form zu erwähnen die v. Schrenck zuerst abgebildet hat und die sich von der Dunker'schen, in soweit unterscheidet, dass der Vorderrand nicht erheblich niedriger ist, als der Hinterrand, der Bauch ohne Ausschweifung unmittelbar durch Abrundung in den Vorderrand übergeht.

Die vorliegende Art gehört im Adams'schen Sinne zu Hemimactra oder Spisula Gray.

Vaterland: Hakodadi-Japan-(Lühdorf). Sachalin, DeCastriesbai und Kaiserhafen an der mandschurischen Küste (v. Schrenk) Museum Loebbeckeanum.

69. Mactra Largillierti Philippi.

Taf. 24. Fig. 2. 2 a.

„Testa ovato-triangulari, subaequilatera, tumida, postice hiante, radiis angustis violaceis picta, epidermide nitente, olivaceo-flava; area lunulaque planiusculis, exquisite striatis; ligamente externo valde conspicua, lamina ab interno diviso; dentibus cardinalibus elongatis, laevibus; pagina interna violacea.“ Philippi.

Diam. max. 85; maj. 65; minor. 46 Mm. 100 : 76,5 54.

Mactra Largillierti Philippi. Zeitschrift für Mal. 1848 p. 152 idem Abb. und Beschr. p. 10 t, 3 f. 1. Reeve Conch. Ic. f. 23.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Am. Journ. of Conch. III. p. 37.

Schale eiförmig-dreiseitig, ziemlich gleichseitig, stumpf, hinten klaffend, ziemlich aufgetrieben, mässig starkschalig, unter einer festen zusammenhängenden schmutzig gelben, jedoch wie lackirt glänzenden Ueberhaut, weiss mit engen violetten Strahlen; Wirbel dick aufgeschwollen mit gedrehten entfernt stehenden Schnäbeln; Stirnrand verläuft nach vorn abfallend, nach hinten aufsteigend, er schliesst die Grube für das äussere Ligament, das sehr deutlich sichtbar ist, ein; Vorderseite etwas kürzer, doch etwas verlängert und ziemlich eng abgerundet; Hinterseite ziemlich ausgezogen zu einer stumpfen Spitze, Bauchrand in der Mitte beinahe eben, nach vorn stark-, nach hinten mässiger gerundet-, aufsteigend, Lunula und Area herzförmig, scharf gestreift, die Area dunkler gefärbt; Innenseite blass violett, die Eindrücke deutlich durch glänzende Streifen umfasst und begrenzt, Muskeleindrücke sehr gross, besonders der hintere; Mantelbucht aufsteigend, ziemlich tief und vorn abgerundet, übrigens an dem abgebildeten Exemplar sehr ungleich, der der rechten Schale ist absteigend und ist nur unten abgerundet, während die absteigende Linie nicht gebogen ist; Schloss gross mit schiefer, tiefer, innen gestreifter, gelber Grube, ziemlich grossen Schlosszähnen und langen, dünnen, stark erhobenen Seitenzähnen; die Scheidewand zwischen Grube und Grübchen ist violett.

Vaterland Westküste von Africa — Gabon in Guinea — (Largilliert).

Ich bemerke, dass die Streifung auf dem Bild Fig. 1 viel zu deutlich und grob ausgefallen ist, nur vorn in der Nähe der Lunula ist sie deutlich, die Epidermiss ist so dicht, dass sie völlig glatt, wie lackirt erscheint und keine Streifung sehen lässt.

70. Mactra ovalina Lamarck.

Taf. 25. Fig. 1. 1a. Taf. 28. Fig. 3.

Testa ovata, inaequilateralis, tenuis, pellucida, compressa, superne tenuissime striata, sub epidermide tenui, sordide flava, albida; antice brevior obtuse rotundata, postice oblique truncata, hians, superne modice declivis, inferne parum convexa; umbones parvi, natibus laevissimis, approximatis; lunula angusta, depressiuscula, subdistincte circumscripta, area angulo circumscripta, bicarinata; intus nitide alba, lacteo late limbata; cardo validus, fovea obliqua, lata, subtrigona, dentibus lateralibus elongatis, antice elevatis; sinus pallii semiovalis.“

Diam. max. 44, major 30, minor 16 Mm. 100 : 70 : 36.

Mactra ovalina Lamarck hist. nat. 2 ed. per Deshayes. VI p. 104. Reeve Conch. Ic. t. 14 f. 66.

— falcata Gould Proc. zool. soc. Boston 1851 p. 216. Carpenter Report p. 209. 304.

Mactrinula ovalina H. et A. Adams Gen. of shells p. 277. Conrad Americ. Journ. of Conch. III p. 35.

— falcata Conrad l. c. p. 34.

Schale eiförmig oder quereiförmig, ungleichseitig, dünn und bei jüngeren Schalen durchscheinend, zusammengedrückt, concentrisch fein gestreift, nach den

Seitenrändern etwas dicker gestreift, unter dünner, schmutzig gelber, meistens ganz verschwundener Epidermiss weiss oder weisslich; die vordere Seite kürzer als die hintere ist abgerundet-stumpf, die Hinterseite schief abgeschnitten und mehr oder weniger stark klaffend; Stirnrand in ziemlich gleichem Winkel, doch mässig stark nach beiden Seiten absteigend, Bauchrand wenig convex; Wirbel klein und sehr glatt mit äusserst genäherten Schnäbeln, die wenig gebogen sind, die Rippung der Wirbel ist sehr undeutlich, doch vorhanden; Lunula lang und schmal, wenig deutlich umschrieben, Area vertieft in der Mitte, aussen gewölbt, am Rande durch eine deutliche Kante, im innern durch zwei weniger deutliche Kiele getheilt, von denen der innerste zuweilen fehlt; Innenseite glänzend, in der Mitte weiss von einer breiten milchweissen Zone umgeben; Schloss gross im Verhältniss; Schlosszähne gewöhnlich, Grube gross, breit und fast dreieckig, Grübchen zwischen der Verlängerung des Seitenzahns, unter dem Stirnrand an der Stelle der Erhebung des Ersteren; Seitenzähne nicht sehr lang, aufgerichtet; Manteleindruck gross, ein halbes Oval bildend — subelliptico in medio latiore — wie sich Reeve ausdrückt, ist eine schlechte Bezeichnung.

Vaterland: West-Columbien (Cuming), Puget Sund (Gould). Mus. Loebb.

Lamarck hatte sicherlich ein junges Exemplar vor Augen, wenn überhaupt die gebräuchlich gewordene Deutung richtig ist; das eine der von mir Taf. 25 Fig. 1. 1a abgebildete Exemplar entspricht dieser Form, denn die Vulva ist bei ihr nur angulata und nicht bicarinata wie Reeve es will, das andere Exemplar (28 f. 3) stimmt dagegen ganz auf Reeve, beide gehören unzweifelhaft hierher und zu den in guter Erhaltung am Wirbel gerippten Arten. Carpenter citirt M. ovalina Lam. nach Gray als Stat. juv. zu M. fragilis Chemnitz, wozu der Fundort noch weniger passt als zu der folgenden Art, eher könnte man von junger Schale der M. velata Philippi reden.

71. Mactra angusta Deshayes.

Taf. 25. Fig. 2. 2a.

„Testa ovato-transversa, angusta, subtrigona, subaequilaterali, compressa, alba, tenui fragili transversim acute et regulariter striata, latere antico paulo breviore, obtuso, superne concaviusculo, latere postico superne declivi, attenuato; area angusta, elongata, planulata, liris duabus parum divergentibus circumscripta; umbonibus minimis, parum obliquis, regulariter undato-plicatis; lunula minima, lanceolata. Cardine in medio lato, fossula lata, trigona, explanata; dentibus lateralibus brevibus, inaequalibus, postico breviore; sinu pallii oblongo, horizontali, apice obtuso.“ (Deshayes).

Diam. max. 24, maj. 15, minor 8 Mm. 100 : 63 : 33.

Mactra angusta Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 67. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 93. Carpenter Report p. 287, 304.

Mactrinula — H. et A. Adams Gen. of Shells p. 276. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 34.

Schale quer-eiförmig, eng, etwas dreieckig, fast gleichseitig, gedrückt, dünn und zerbrechlich, weiss concentrisch scharf und regelmässig gestreift mit Spuren von

Rippung; Vorderseite kaum kürzer, stumpf oben etwas concav; Hinterseite oben abfallend, unten schief abgestutzt und klaffend mit enger langer, abgeplatteter von wenig auseinanderlaufenden Leisten umschriebener Area, Lunula undeutlich, lanzettförmig; Wirbel klein, regelmässig undulirt-gerippt, Rippung entferntstehend und fein dazwischen gestreift; Schnäbel sehr genähert, fast sich berührend, wenig gebogen; Innenseite glänzend milchweiss; Schloss in der Mitte breit, mit gewöhnlichen Hauptzähnen, breiter dreieckiger Grube, Grübchen zwischen Stirnrand und dem oberen Theil der Seitenzähne, aussen offen; Seitenzähne kurz, ungleich, der hintere kürzer; Manteleindruck horizontal, länglich, mit stumpf abgerundeter Spitze.

Vaterland: Panama (Carpenter) Museum Loebbeckeanum.

Diese Art steht der vorigen recht nahe, ich glaube, dass ein Vergleich grösserer Mengen die Unterschiede, die in der grösseren Gleichseitigkeit und dem mehr horizontal liegenden Manteleindruck der einen Art liegen, mehr ausgleichen wird und Anlass zu einer Vereinigung geben könnte. Es ist vielleicht eine auf dem Jugendzustand stehen gebliebene locale Abänderung der nordischen M. ovalina, die im Norden bedeutend grösser wird. Die andern abweichenden Kennzeichen sind unwesentlich.

72. Mactra Cumingi (Deshayes) Reeve.

Taf. 25. Fig. 3. 3a.

„Testa ovato-trigona, tenui, ventricosissima, cordiformi, subaequilaterali, transversim irregulariter obsolete striata, cuticula tenui flavescente fibrosa pellucida induta, alba incarnato-roseo distanter radiata, latere antico rotundato, postico peculiariter compresso-rostrato; umbonibus tumidis cordatis, subapproximatis; lunula latiuscula, area angusta, elongata; sinu pallii lato, brevissimo.“ (Reeve).

Diam. max. 95, maj. 78, minor 56 Mm. = 100 : 82 : 60.

Mactra Cumingi Deshayes Ms. in Mus. Cuming. Reeve Conch. Ic. t. 6 f. 24.
Trigonella Cumingi H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 36.

Schale eiförmig-dreieckig, aufgetrieben- bauchig, von vorn gesehen herzförmig, fast gleichseitig, concentrisch unregelmässig- oft auch undeutlich gestreift, mit rauhen Anwachsstreifen, unter wenig festhaftender, dünner, gelber, faseriger Epidermis, weiss mit entfernt stehenden fleischfarbigen Radialstreifen, die mehr oder weniger deutlich sind, gezeichnet; Vorderseite vorgezogen und abgerundet, Hinterseite eigenthümlich verlängert- schnabelförmig und schief abgeschnitten, doch auch bei alten, dicken Exemplaren monströs verkürzt und völlig abgerundet ohne jeden Schnabel; Stirnrand ungleich abfallend; Bauchrand stark gewölbt; Wirbel dick und stark vortretend, die ziemlich genäherten Schnäbel sind nach vorn gedreht und sehr glatt; eine Radialstreifung ist auf den Wirbeln nicht sichtbar, ihre Färbung fällt mehr ins gelbliche; Lunula breit und kurz herzförmig, schmutzig rosenroth, wohl umschrieben durch zwei nahe bei einander liegenden, intensiver gefärbten Streifen, Area

lang und ganz schmal; Innenseite weiss, nach hinten zu schmutzig rosenroth, besonders am Rande; Schloss gross, breit und alle Theile stark vortretend, Hauptzahn gewöhnlich, Grube gross, abgerundet dreieckig, tief, Grübchen unmittelbar darüber liegend in der Spalte des Stirnrandes, klein mit hellem Ligament; Seitenzähne ungleich, der vordere dreieckig und weiter vortretend als der hintere. In der linken Valve sind auch die beiden Zähne jeder Seite unter sich sehr ungleich, die oberen sind gar klein im Verhältniss zu den unteren. Manteleindruck kaum ausgebuchtet, breit und kurz.

Vaterland: Molukken (Cuming) Museum Loebbeckeanum.

Eine in die enge Gruppe der M. turgida Gmelin, antiquata Spengler u. A. gehörende, wohl begründete Species, die sich durch ihre eingedrückte breite Lunula und die farblosen Wirbel auszeichnet.

73. Mactra solida Linné.

Taf. 25. Fig. 4—6.

Testa rotundato-triangularis, subaequilateralis, solida, convexa, opaca, nitidula, concentrice tenue et regulariter striata, albida aut pallide flavida, interdum ochraceo maculata, epidermide fulva induta; margo anticus rotundatus, suboblique truncatus, posticus oblique truncatus, extremitate acuta, margines frondales et ventrales planulato-rotundati; lunula indistincta lamelloso-lirulata, area distinctiore circumscripta, lamelloso-lirulata; pagina interna albida plus minusve nitida, interdum iridescens, cardo latus, crassus, margine inferiore undulato, dentibus cardinalibus bifido- triangulatis, minutis, lateralibus brevibus, crassis, sulcatis; fovea obliqua triangularis, cardilagine solido, crasso, luteo, foveola minuta, ligamento ex parte externo, fulvo; sinus pallii distinctus, brevis, linguaeformis, impressiones muscularum aequales, irregulariter triangulares.

Diam. max. 48, maj. 36, minor 24 Mm. 100 : 75 : 50.

Var. a. truncata.

Diam. max. 45, maj. 40, minor 25 Mm. 100 : 88 : 55.

Var. b. elliptica.

Diam. max. 44, maj. 30, minor 20 Mm. 100 : 70 : 45.

Var. c. rostrata.

Diam. max. 40, maj. 30, minor 17 Mm. 100 : 75 : 42.

Mactra solida Linné Syst. nat. ed. XII p. 1126 idem ed. XIII per Gmelin p. 3259. Hanley Ipsa Linnaei Conch. p. 58 (Lister Angl. t. 4 f. 25 idem Conch. t. 253 f. 87. Bonanni Recr. II f. 51). Pennant Zool. brit. IV t. 51 f. 43 A. DaCosta brit. Conch. t. 14 f. 6. 6a idem t. 15 f. 1. 1a. Schroeter Einl. III p. 78. Chemnitz Conch. Cab. VI t. 23 f. 229. 230. Encycl. méth. t. 258 f. 1. Maton et Racket Dorset Cat. p. 37 t. 6 f. 6. Donovan brit. shells II t. 61 (ed. Chenu p. 49 t. 17 f. 1—5). Montagu Test. brit. p. 92 (ed. Chenu p. 40). Dillwyn Desc. Cat. I p. 140. Lamarck hist. nat. V p. 477 idem Ed. II per Deshayes VI p. 104. Brown Ill. Conch. Gr. Br. t. 41 f. 3. Sowerby Gen. of shells f. 3. Forbes et Hanley Brit. sh. I t. 22

f. 1. 5. Sowerby Ill. Ind. t. 3 f. 25. Herklots Dieren van Nederl. p. 1292. Jeffreys brit. Moll. III p. 415. V t. 43 f. 2. 2a. Cailliaud Cat. p. 78. Fischer Gironde p. 48.

Var. a. truncata.

Mactra truncata Montagu Test. brit. Suppl. p. 34 (ed. Chenu p. 277). Forbes et Hanley brit. sh. p. 354 t. 23 f. 1. Sowerby Ill. Ind. t. 3 f. 26. Herklots Dieren van Nederl. t. 8 f. 9. Reeve Conch. Ic. t. 10 f. 42. Cailliaud Cat. p. 78.

— subtruncata Donovan brit. shells IV t. 126 (ed. Chenu p. 84 t. 33 f. 13.

— crassatella Lamarck hist. nat. V p. 479. Ed. II per Deshayes VI p. 107.

— crassa Turton Dithyra brit. p. 80.

Var. b. elliptica.

Mactra elliptica Brown Ill. Conch. G. B. t. 12 f. 6. Forbes et Hanley brit. Shells I. t. 22 f. 3. Sowerby Ill. Ind. t. 3 f. 22. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 101. Herklots Dieren van Nederl. p. 130. 3. Cailliaud Cat. p. 78. Fischer Gironde p. 48.

Var. c. rostrata.

Mactra similis (Say) Roemer in Sched. non Say.

Schale abgerundet- oder unregelmässig-dreieckig, ziemlich gleichseitig, convex, starkschalig, matt oder durch Reibung schwach glänzend, oft von fossilem Ansehen; Sculptur: zahlreiche, schwache und unregelmässige concentrische Streifen, die sich gegen die Ränder verstärken und zuweilen schon auf den Seiten sich lamellös erheben (M. crassatella), dazwischen liegen eine Anzahl Wachsthumslinien, die sich meistens als stärkere schmutzige Vertiefungen darstellen, an der Hinterseite verlaufen mehr oder weniger deutliche Kiele vom Wirbel bis zur Spitze dieser Seite, die die Area einschliessen; Farbe fast gelblichweiss, zuweilen mit Rostflecken, die von einem Depot zurückbleiben, der sich in gewissen Bodenarten bildet und auf den Schalen niederschlägt, gewöhnlich im flachen Wasser, das bei Ebbe den Boden unbedeckt lässt; Epidermis gelblich-braun, bei jungen Schalen seideartig, bei alten grobfaserig, meistens nur an den Rändern und Anwachslinien haftend; Ränder oben und am Bauch flach abgerundet, vorn gebogen, stumpfwinklig, schief abgestutzt, hinten schiefer abgestutzt und unten etwas ausgespitzt; Lunula kaum umschrieben, gefurcht oder leicht lamellös geleistet; Area durch die Kiele umschrieben, regelmässiger geleistet oder öfters als die Lunula lamellös geleistet; Innenseite weisslich, meistens nur an den Rändern glänzend, im innern matt und oft mikroscopisch fein getüpfelt; Schloss grob und kurz mit undulirtem Unterrand, Schlosszahn klein, zweitheilig in jeder Valve in Form eines Winkels, dessen einer Schenkel die Grube begränzt; Seitenzähne grob und kurz, in der einen (rechten Valve) am Innenrand gefurcht, in der anderen Schale auf beiden Seiten; Schlossgrube gross, schief und fast dreieckig, gefurcht mit goldgelbem, dichtem und derbem Knorpel; Grübchen klein, unmittelbar unter dem Stirnrand, mit zum Theil äusserlich liegendem Ligament; Mantelbucht zungenförmig, recht gross, kurz; Muskeleindrücke unregelmässig dreieckig, tief und von gleicher Grösse.

Vaterland: Nordeuropa an gar vielen Punkten, die Var. truncata und die Haupt-

form auf flachem sandigem Boden, die var. elliptica in tiefem Wasser (10—100 Faden). Das Vorkommen im Mittelmeer ist ganz und im übrigen Südeuropa meistens zu bezweifeln; der südlichste Punkt mag Corunna und Ferrol an der spanischen Küste sein. Mus. Loebbeckeanum.

Die englischen Monographen halten M. elliptica und truncata als Arten aufrecht. Ich bin bei der Zusammenziehung dem Beispiel Jeffreys gefolgt, der die meiste Gelegenheit gehabt, diese Formen und ihre Uebergänge verfolgen zu können, da ihm als Selbstsammler von allen Formen und zahlreichen Localitäten grosse Mengen durch die Hände gingen. Mein Material gestattet nur bei M. truncata die Uebergänge zu verfolgen und als vorhanden zu constatiren, in Bezug auf M. elliptica ist es zu klein, um selbständig Stellung zu der Frage nehmen zu können, die indess wie erwähnt auch gar nicht nöthig zu sein scheint.

74. Mactra ambiqua Weinkauff.

Taf. 26 Fig. 1. 1a.

„M. testa transversim ovata, utrinque paululum hiante, subaequilaterali, transversim tenuistriata, nitente-alba, marginem versus epidermide straminea sericea induta, ad angulum posticum sordida, extremitatibus rotundatis; umbonibus parvis, depressis; lunula areaque angustis, subexcavatis.“ (Reeve).

Diam. max. 28, maj. 18, minor 9 Mm. 100 : 64 : 32.

Mactra silicula Reeve Conch. Ic. t. 19 f. 108 non Deshayes.
Mactromeris silicula Conrad Am. Journ. of Conch. III p. 45.

Schale quer eiförmig, an beiden Seiten klaffend, fast gleichseitig, concentrisch fein gestreift, oben mit Spuren von Rippung, glänzend weiss, gegen den Bauchrand mit gelber seidenglänzender Epidermiss, die am hinteren Rand schmutzig wird, mit abgerundeten Enden, Wirbel klein, zusammengedrückt, ihre Spitzen berühren sich fast; Lunula nicht deutlich, eng und etwas vertieft; Area ebenfals im Centrum vertieft, eng, aussen von einer feinen liniendünnen Leiste umschrieben, die eigentlich mehr eine Kante der Hinterseite bildet als eine Begrenzung der Area; Innenseite glänzend milchweiss, am Schloss nichts ungewöhnliches, Grube ziemlich gross, Seitenzähne kurz, aufgerichtet und stark vortretend; Manteleindruck gross und zungenförmig.

Vaterland: Senegambien und Guineaküste (Reeve) Museum Loebbeckeanum.

Die Mactra silicula Deshayes non Reeve, ursprünglich von Deshayes nach Exemplaren der Cuming'schen Sammlung aus der Bai von Manilla beschrieben, scheint dort verschollen zu sein, denn Reeve beschrieb seine M. silicula nach Cuming'schen Exemplaren aus der Gambia Mündung mit einer eigenen auf die Deshayes'sche wenig passenden Diagnose. Wenn man auch annehmen wollte, Reeve habe nur die ihm zu lange und nichts sagende Diagnose Deshayes wie in vielen anderen Fällen nach seinem Bedürfniss geändert, so bleibt immer ausser dem ganz verschiedenen Fundort noch so viel widersprechendes in beiden Diagnosen übrig, dass gar nicht daran zu denken ist, anzunehmen, beide Autoren hätten nach ein und demselben Exemplar oder doch nach einer und der-

selben Species beschrieben. Ich bin aus diesen Gründen genöthigt, die Deshayes'sche M. silicula unter die verschollenen oder bis jetzt nicht wieder erkannten Arten zu verweisen, für die gleichnamige Reeve'sche Art aber einen neuen Namen einzuführen, der zugleich andeuten soll, dass meine Meinung nur auf einer zwar wahrscheinlichen Annahme, nicht aber auf voller Gewissheit beruht.

Diese Art hat übrigens viel verwandtes mit M. ovalina und angusta, auch mit der folgenden, mit diesen bildet sie eine enge Gruppe in Subgenus Mactrinula oder Spisula.

75. Mactra nasuta Gould.

Taf. 26. Fig. 2. 2a.

Testa transversim ovata, inaequilateralis, utrinque hians, tenuicula, concentrice rude et irregulariter acute striata, umbones versus plicata, sordide alba; umbones parvi, compressi, approximati; margines frondales aequaliter declivi, margo anterius rotundatus, posterius subtruncatus, angulatus, basalis parum convexus; lunula angusta, elongata, rude striata, area lanceolata, bicarinata, in medio impressa; intus nitide lactea, dentes laterales brevi, elevati, impressiones palli grandi semiovali.

Diam. max. 30, maj. 20, minor 11 Mm. 100 : 66,6 : 37.

Mactra nasuta Gould Ms. Handlist No. 49. idem Proc. Bost. Soc. IV p. 88. Expl. shells t. 34 f. 506. Carpenter Report p. 232. 304.

Mactrinula nasuta Conrad Americ. Journ. of Conch. III p. 35.

Schale quereiförmig, ungleichseitig — die vordere Seite ist etwas kürzer — an beiden Enden klaffend, ziemlich dünn, concentrisch unregelmässig, rauh und scharf gestreift, gegen die Wirbel gerippt, schmutzig weiss; Wirbel klein, gepresst, genähert; Stirnrand nach beiden Seiten ziemlich gleich abfallend, Vorderseite abgerundet, Hinterseite auch, doch mit einer Andeutung einer schiefen Abstutzung, mit dünnen Kanten von den Wirbeln aus; Lunula schmal und lang, rauh, nicht sehr deutlich markirt, Area zwischen den Kanten, lang-lanzettlich, zweikielig, in der Mitte eingedrückt, oft statt der Kiele mehrere Längsleistchen, Innenseite glänzend milchweiss mit gewöhnlichem Schloss und kurzen, aufgerichteten, vorspringenden Seitenzähnen; Manteleindruck gross, ein Halboval bildend, das etwas über der Mitte quer durchschnitten ist.

Vaterland: Californien (Gould) Museum Loebbeckeanum.

Ich glaube keinen Fehlschritt zu thun, wenn ich vorschlage, auch diese Art mit M. ovalina zu vereinigen, dann würde eine gute Mittelstation gegeben sein. Ausserdem setzt Carpenter die M. fragilis mit dem Synonym = M. ovulina in die Fauna von Mazatlan, gibt also noch eine weitere Station zur Ausfüllung der Lücke zwischen Panama und Puged Sound, wenn man, was aus seiner Arbeit hervorgeht, annehmen darf, dass er die M. fragilis Chemnitz — eine sehr grosse Art — nicht richtig gedeutet habe. Sie mag trotzdem als der Vertreter in Ostamerika anzusehen sein, der dort eine stärkere Entwickelung erlangt hat.

76. Mactra velata Philippi.

Taf. 26. Fig. 3. 3a.

„M. testa ovato-oblonga, subtriangulari, inaequilatera, utrinque hiante, opaca rudi, alba, epidermide crassa, fusca vestita; extremitatibus acutiusculis; lunula plana, areaque concava; apicibus proximis, linea elevata ab apice ad extremitatem posticam decurrente; dentibus cardinis lateralibus abbreviatis. Long. 16, alt. 19, crass. 12‴.“ (Philippi).

Diam. max. 76, maj. 55, minor 29 Mm. = (100 : 72,4 : 38).

Mactra velata Philippi Zeitschr. für Mal. 1848 p. 153. idem Abb. und Beschr. t. 3 f. 5. Reeve Conch. Ic. t. 5 f. 20. C. B. Adams Pan. shells No. 496. Carpenter Report p. 28 und 304.

Mactromeris velata Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 45.

Schale quer-eiförmig, fast dreieckig, ungleichseitig, Vorderseite kürzer, an beiden Enden klaffend, concentrisch rauh gestreift, matt weiss, zuweilen mit einem Stich ins gelbliche, meistens von einer dicken, braunen oder broncefarbigen Epidermiss bedeckt; Vorderseite abgerundet, Hinterseite spitzlich abgerundet mit scharfer Kante, die von den Wirbeln ausläuft und die hintere Ecke mitbilden hilft; Wirbel mässig aufgebläht mit spitzen, an einanderstossenden, wenig gedrehten Enden; Lunula eben, nicht scharf umschrieben; Area vertieft, lang und schmal; Innenseite milchweiss, glänzend. Schloss gross, Cardinalzähne klein, Grube sehr gross und vertieft, Seitenzähne ungleich, doch kurz, stark aufgerichtet und grob; Mantelbucht gross und breit-zungenförmig.

Vaterland: Panama (C. B. Adams), Central-Amerika und Golf von Californien Carpenter) Museum Loebbeckeanum.

77. Mactra egena Deshayes.

Taf. 26. Fig. 4. 4a.

„M. testa ovato-transversa, compressa, inaequilaterali, candidissima, incrementi irregulariter striata; latere antico brevi, angustato, obtuse attenuato, superne declivi; latere postico latiore, obtuso; area angustissima, profunda, angulo obtuso, irregulariter plicato circumscripta; lunula lanceolata, impressa, ad peripheriam tenue plicata; umbonibus parvis vix obliquis; cardine in medio lato, fossula magna, subaequilaterali, basi prominente, dente cardinali compresso, dentibus lateralibus brevibus, subacqualibus, angustis, prominentibus; sinu pallii profundo, digitiformi, dimidiam partem valvarum attingente.“ (Desh.)

Diam. max. 35, maj. 22, minor 11 Mm. 100 : 63 : 31,5, wird viel grösser bis 60 Mm. diam. max.

Mactra egena Deshayes Proc. zool. Soc. London 1854 p. 68. Reeve Conch. Ic. t. 14 f. 71.

Mactrinula egena H. et A. Adams Gen. of shells p. 377. Conrad Americ. Journ. of Conch. III p. 35.

Schale quer eiförmig, zusammengedrückt, ungleichseitig, an beiden Seiten leicht klaffend, sehr weiss mit unregelmässigen concentrischen Streifen, nach den Wirbeln

zu Spuren von Rippen zeigend, selten sind Reste einer dunklen Epidermis vorhanden, die sich am längsten auf den Leisten der Area und Lunula zu erhalten pflegen; Seiten ziemlich gleichmässig stumpf abgerundet, die etwas kürzere Vorderseite mit einer stumpfen Kante; Area eng, vertieft, von einer grob gefalteten Zone umgeben (angulo obtuso scheint ein schlecht gewählter Ausdruck zu sein, der auch von Reeve geändert wurde in dem Sinne, dass die Falten oder groben Leisten über die Kante wegsetzen „utrinque angulum irregulariter plicato-notata"), Lunula lanzettförmig, eingedrückt, dünner als die Area gerippt und nicht blos an der Peripherie, sondern im unteren Theile auch im Innern; Wirbel klein mit deutlicher Andeutung der Faltung, die durch den Gebrauch wohl verloren gegangen ist, mit wenig gebogenen, sich fast berührenden Spitzen. Innenseite glänzend milchweiss, Schloss in der Mitte breit mit grosser, ungleichseitiger Grube, deren Basis sehr breit ist, Kardinalzähne zusammengedrückt; Seitenzähne kurz, ungleich, eng und vorspringend; Manteleindruck gross, lang, fingerförmig, bis zur Mitte der Schale reichend.

Vaterland: nicht bekannt. Museum Loebbeckeanum.

78. Mactra aspersa Sowerby.

Taf. 26. Fig. 5.

Testa transversim elongato-ovata, compressa, inaequilateralis-latere postico longiore — concentrice irregulariter lirulata, basim versus lirata, alba maculis epidermalibus fuscis vel nigro-fuscis peculiariter notata; antice posticeque obtuse attenuata, margo ventralis parum convexus ad lateres ascendens; lunula impressa, lirata vix circumscripta, area angusta, profunda, margine rugoso-lirato circumdata; umbones parum prominentes, compressi, natibus parvis vix obliquis, approximatis. Intus nitida, lactea; cardo in medio latus, fovea oblique trigona, dentibus cardinalibus compressis, dentibus lateralibus brevibus, subaequalibus, prominentibus; sinus pallii grandis, profundus, latus, dimidiam partem valvarum fere attingentus.

Diam. max. 53, maj. 33, minor 17 Mm. 100 : 62,2 : 32.

Mactra aspersa Sowerby Tankerv. Cat. Appendix p. 2. Reeve Conch. Ic. t. 14 f. 65.
Spisula tenera Gray Ann. Mag. nat. hist. 1837 p. 373.
— aspersa H. et A. Adams Gen. of shells p. 278.
Hemimactra aspersa Conrad in Amerik. Journ. of Conch. III p. 32.

Schale schmal-eiförmig, quer, zusammengedrückt, ungleichseitig (die Hinterseite ist länger, zuweilen doppelt so lang als die Vorderseite) etwas klaffend, mit concentrischen unregelmässigen Leistchen umzogen, die nach dem Bauchrand und den Seiten an Stärke zunehmen und zu Leisten werden, weiss, oft schmutzig-weiss mit aus zurückgebliebenen Epidermisresten gebildeten eigenthümlichen Flecken und Fleckchen gezeichnet; vorn und hinten gleicherweise ausgezogen und stumpf ausgespitzt; Lunula eingedrückt mit scharfen Leisten versehen, kaum umschrieben, Area vertieft, sehr schmal, umgeben von einem mit rauhen Leisten überzogenen Rand, der

jedoch keine Kante bildet; Wirbel wenig vortretend, ohne Spur einer Rippung mit kleinen, wenig gedrehten, glatten, sehr genäherten Spitzen. Innenseite glänzend milchweiss; Schloss in der Mitte breit mit grosser, schief-dreieckiger Grube und darüber durch die verlängerte Lamella des Seitenzahns von ihr getrennt das ebenfalls dreieckige Grübchen; Hauptzähne zusammengedrückt, Seitenzähne kurz, fast gleichlang, vortretend; Manteleindruck breit und lang, fast bis zur Mitte der Schale reichend, zungenförmig.

Vaterland: Philippinen (Cuming) Neu-Caledonien (Fischer) Museum Loebbeckeanum.

Ich kann nicht verstehen, dass man diese Art zu Spisula oder Hemimactra und die vorhergehende zu Mactrinula gestellt hat. Wohl hat nur das Vorhandensein einer Rippung auf dem jüngeren Theil der Schalen, von der jedoch die Beschreiber Deshayes und Reeve nichts erwähnten, dazu die Veranlassung gegeben, M. egena zu Mactrinula zu stellen. Dies und die wenigen sitzengebliebenen Epidermisreste, der nagelförmige Eindruck auf der Mantelbucht sind die einzigen Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Arten. Diese sind so geringwerthig, dass ich eher versucht wäre, beide Arten zusammen zu werfen, als sie in verschiedene Subgenera zu stellen. Bei M. elongata Quoy et Gaimard werde ich Gelegenheit haben, noch einmal hierauf zurückzukommen, da auch diese bei einer eventuellen Vereinigung mitberücksichtigt werden muss.

79. Mactra Bonneaui Bernardi.

Taf. 27. Fig. 1. 2.

„Testa ovalis, inflata, tenuis, alba sub epidermide pallide lutescente, sublaevigata, prope margines concentrice sulcata, areae antica et postica sulcatae; carina obsoleta praesertim ad nates, munitae; apicibus incurvis, prominentibus; pagina interum alba, obsolete radiatim striata. Long. 40, lata 35 Mm.“ (Bernardi).

Mactra Bonneaui Bernardi Journ. de Conch. VI p. 92 t. 2 f. 2.
Trigonella — Conrad in Am. Journ. of Conch. III. p. 36.

Schale dünn, oval — der Zeichnung nach abgerundet-viereckig — aufgetrieben, weiss unter einer blassgelblichen Epidermis, fast glatt, nur gegen die Ränder concentrisch gefurcht, Area und Lunula ebenfalls gefurcht, ein stumpfer Kiel zeigt sich an der Hinterseite und beiderseits der Wirbel; diese sind vortretend, eingebogen; Innenseite weiss, Schloss gewöhnlich, Mantelbucht sehr kurz und breit.

Vaterland: Tartarische Meerenge (Bernardi La Manche de Tartari).

Ist wohl kaum etwas anderes als eine der vielen Abänderungen der M. veneriformis Deshayes — (s. p. 63 dieser Monogr.) Ohne ein Exemplar gesehen zu haben will ich jedoch nicht entscheiden. Verdächtig bleibt, dass die nach der Diagnose als oval bezeichnete Art auf dem Bild abgerundet 4eckig gezeichnet ist.

80. Mactra Artensis Montrouzier.

Taf. 27. Fig. 3.

Testa ovalis subtrigona, turgida, inaequilateralis, irregulariter concentrice substiatula, pallide carnea rosaceo-fulvo radiata; antice angulato-rotundata, postice subrostrato-rotundata, inferne arcuata, superne modice descendens; umbones minuti, apicibus approximatis, rosaceo-purpureis; area lunulaque sublanceolati, sulcati, medio rosacei, albido marginati; intus alba roseo radiata, radialiter striata margines versus striis deminutis.

Diam. max. 36, major 27, minor 20 Mm. (= 100 : 75 : 60).

Mactra Artensis Montrouzier Journ. de Conch. VII p. 334. idem VIII p. 111 t. 2 f. 1.

Trigonella Artensis Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 36.

Schale oval, beinahe dreieckig, ungleichseitig, unregelmässig concentrisch dünn gestreift, blass fleischfarbig mit rosenröthlich-braungelben Radialstreifen in verschiedener Stärke; Stirnseite flach abfallend, nicht sehr ungleich, Vorderseite kantig-abgerundet; Hinterseite schnabelartig ausgezogen und abgerundet; Bauchseite geschweift; Wirbel klein mit genäherten und intensiv rosenroth-purpurfarbenen Spitzen; Area und Lunula etwas lanzettlich, gefurcht, in der Mitte rosenroth, weisslich umrandet; Innenseite weiss mit rosenrothen Radialstreifen gezeichnet, mit feinen gegen die Seitenränder sich minderenden erhobenen Linien sculptirt — wohl eher eingeritzt, wodurch die Zwischenräume erhoben erscheinen, wie bei M. violacea u. A. —; Schloss das des Subgenus. Ueber die Beschaffenheit der Eindrücke ist weder in der Beschreibung etwas gesagt, noch aus dem Bilde zu ersehen. (Nach Montrouzier).

Vaterland: Insel Art — Neu-Caledonien — (Montrouzier). Copie des Journ. de Conch.

Wird wohl mit M. decora Deshayes oder M. Jickelii Wk. zusammenfallen.

81. Mactra Cumingiana Petit.

Taf. 27. Fig. 4. 4a.

„M. testa inaequilatera, inflata, sublaevi, sub epidermide pallide cornea albida; antice subtruncata; postice oblongo-rotundata; vulva laevi oblongo-angusta, externe carina obtusa circumscripta; natibus subaproximatis, postice incurvatis, ano magno, subconcavo, laevi.

Long. 66, alta 56, crassa 38 Mm. (Petit) = 100 : 85 : 57.

Mactra Cumingiana Petit Journ. de Conch. IV p. 359 t. 12 f. 1. 2.

Schale ungleichseitig, ziemlich dick aufgetrieben, beinahe glatt, unter einer dünnen, blass hornfarbigen Epidermis, weiss; Vorderseite abgestutzt, aber doch etwas gerundet; Hinterseite länger und mehr abgerundet; Stirnseite ungleich, vorn steil-, hinten flach abfallend; Bauchrand stark gebogen, vorn in einer leichten Curve in den Vorderrand übergehend; Wirbel ziemlich genähert, dick und

vortretend, nach vorn gedreht; Lunula fehlt, Area glatt, ziemlich eng und verlängert, von einem stumpfen Kiel umgeben und eingeschlossen. Ueber das Innere ist Mr. Petit die Beschreibung schuldig geblieben, er sagt noch, dass diese Art der M. subplicata Lamarck (s. p. 8 der Monogr.) sich durch die Form sehr nähere, doch sei diese mehr dreieckig, der Kiel, der die Area umschliesse, sei viel deutlicher und schärfer; die Wirbel seien mehr genähert und zeigten sehr deutliche Rippen, besonders deutlich gegen die concave und sehr deutliche Lunula; Mactra Cumingiana dagegen sei von einer mehr herzförmigen Gestalt, ohne Sculptur, wenn man die Anwachsstreifen ausnehme, die Lunula sei nicht umschrieben und der Ligamentträger liege ein wenig nach vorn. Wird also wohl zu Mactrinula gehören.

Vaterland: Westafrika — Gambiamündung — (Webb).

82. Mactra pinguis Crosse et Fischer.

Taf. 27. Fig. 5. 5a.

„Testa albo-lutea, ovato-trigona, postice valde carinata, inflata, pinguis, crassa, paulum inaequilateralis, epidermide brunneo-nigrescens induta, concentrice regulariter et minute striata; natibus globosis, obtusis; margine antico rotundato, postico obtuse angulato; area postica latissima, planiuscula; cardine crasso, pagina interna valvarum griseo-lutescente. Diam. antero-post 27, altit 23 Mm.“ (Crosse et Fischer).

Mactra (Mulinia) pinguis Crosse et Fischer Journ. de Conch. XII p. 349. XIII p. 427 t. 11 f. 2.
Mulinia — Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 31.

Schale von gelber Färbung, die beinahe schwarzbraun vorn und hinten wird, woselbst sie von einer in der Nähe des Bauchrandes sehr dicken, dunklen Epidermis bedeckt ist, sie ist oval-dreieckig, hinten gekielt, sehr aufgetrieben dick, auch dick von Schale, ein wenig ungleichseitig, concentrisch fein gestreift; Wirbel kugelig, stumpf; Vorderseite abgerundet, Hinterseite etwas kantig; Area an beiden Seiten durch je einen Kiel begrenzt, sehr breit, beinahe glatt. Innen aschgrau; Schloss dick, Grube sehr tief. (Nach Cr. et F.).

Vaterland: Südaustralien (Angas). Copie nach dem Journal.

83. Mactra kanakina Souverbie.

Taf. 27. Fig. 6.

„Testa plumbeo-violacea, intus violacea, ovato-transversa, subtrigona, inaequilaterali, subdepressa, concentrice irregulariter dense tenuistriata, striis ad lunulam areamque convergentibus, epidermide sericea prope marginem induta, latere antico rotundato, postico subcompresso, longiore, subrostrato, hiante; umbonibus parvis, approximatis; lunula ovalino-lanceolata, depressula; area angusta, longissime lanceolata, subprofunda, utrinque bicarinata, sinu pallii brevi, sublato, rotundato.

Long. 27, lata 35, alt. 15 Mm.“ (Souverbie).

Mactra kanakina Souverbie Journ. de Conch. VIII p. 204. 311 t. 11 f. 1.
Trigonella kanakina Conrad im Am. Journ. of Conch. III p. 37.

Schale quer-oval, fast dreieckig, ungleichseitig, etwas zusammengedrückt, unregelmässig und dicht concentrisch fein gestreift, die Streifen treten an der Lunula und Area sich theilend, auseinander, woselbst sie auch von einer, wie lamulös zerrissenen Epidermis bedeckt sind; aussen bleifarbig-violett, innen rein violett; Vorderseite abgerundet; Hinterseite ein wenig zusammengepresst, länger und ein ein wenig schnabelförmig, mit abgestumpftem Ende und klaffend; Wirbel klein, mit genäherten Schnäbeln; Lunula oval-lanzettlich, ein wenig vertieft; Area eng, sehr verlängert lanzettförmig, ziemlich tief, durch zwei Kiele begrenzt, die sich successive verschwächen und theilen vom Wirbel an bis zum Ende der Hinterseite, woselbst sie an der Truncatur endigen; Schloss das der Gruppe, Mantelbucht wenig breit, kurz und abgerundet (nach Souverbie).

Vaterland: Jenguen — Neu Caledonien — (Souverbie). Copie nach dem Journ. de Conch.

Eine Verwandtschaft ist nicht angegeben, wohl M. pulchra Gray nach Beschreibung und Abbildung.

84. Mactra amygdala Crosse et Fischer.

Taf. 28. Fig. 1.

„Testa ovato-transversa, inflata, nucleiformis, vix inaequilateralis, tenuis, alba, epidermide lutea ad margines induta, tenuissime et concentrice striata; antice rotundata, postice subangulata et subproducta; natibus rotundatis, apicibus approximatis; ano vulvaque parum impressis. Diam. antero-post. 13, altit. 10 Mm.“ (Cr. et F.)

Mactra amygdala Crosse et Fischer Journ. de Conch. XII p. 349. XIII p. 426 t. 11 f. 3.
Trigonella amygdala Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 35.

Schale quer eiförmig, aufgetrieben, mandelförmig (en forme d'amande) — passt schlecht zur Abbildung — kaum ungleichseitig, dünn, weiss, von einer braungelben Epidermis an den Rändern bekleidet, sehr dünn concentrisch gestreift; Vorderseite abgerundet; Hinterseite etwas verlängert und kantig abgerundet; Wirbel abgerundet, mit genäherten Schnäbeln; Area und Lunula kaum ausgedrückt; Innenseite weiss, glänzend, mit dem Schlosse der Gruppe Hemimactra, mit etwas mehr verlängerten Seitenzähnen wie M. subtruncata. Ueber die Eindrücke wird nichts gesagt, die Muskeleindrücke sind auf dem Bild sichtbar birnförmig gezeichnet, die Mantelbucht ist nicht gezeichnet und von der darüber liegenden Schale verdeckt. (Nach Crosse et Fischer).

Vaterland: Spencer-Golf — Südaustralien — (Angas).

Wird mit den europäischen Arten M. subtruncata (triangulata) und elliptica (Varietät von M. solida) verglichen, die beide der Gruppe Hemimactra angehören, diese

Art kann also nicht wie Conrad meint, zur Gruppe Trigonella d. i. Mactra s. str. angehören. Conrad muss schliesslich nicht mehr gewusst haben, dass er diese Art schon unter Trigonella untergebracht hatte, denn sie figurirt am Schlusse des Cataloges nochmals unter „Genera indetermina“ (Mactra sensu lato).

85. Mactra Reevesi Gray.

Taf. 28. Fig. 2. 2a.

Testa elongato-transversa, donaciformi, inaequilaterali, compressa, alba, ad umbones eleganter concentrice plicata, deinde laevigata, nitida, latere antico longiore subarcuato et rostrato, postico oblique truncato, angulato, lateribus ambobus hiantibus; lunula impressa, lanceolato-ovata, area magna, concava, utrinque carinata.“ (Reeve.) intus nitide-lactea, cardo parum validus, dentibus cardinalis foveoque minutis, dentibus lateralibus validioribus, inaequalibus, prominentibus; sinus pallii elongatus, angustus leviter ascendens.

Diam. max. 25, maj. 16, minor 9 Mm. 100 : 64 : 36. wird grösser.

Mactra Reevesi Gray in Ann. et Mag. nat. hist. 1837 p. 372. Reeve Conch. Ic. t. 17 fig. 92.

Mactrinula Reevesi H. et A. Adams Gen. of shells p. 277. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 35.

Schale quer, verlängert-eiförmig, donaxähnlich, ungleichseitig, zusammengedrückt, an beiden Enden klaffend, weiss mit entfernt stehenden concentrischen Rippen, dazwischen und meistens auch gegen den untern Rand glatt, geziert; Vorderseite länger und oben etwas concav, von unten convex beigebogen, wodurch eine stumpfe Nase gebildet wird; Hinterseite am Ende schief abgeschnitten, doch viel spitzer als die vordere Seite, mit einer Kante vom Wirbel zur Abstutzung; Stirnrand sehr ungleich abfallend, der vordere flach und in leichtem Bogen, der hintere steil; Bauchrand flach; Wirbel klein, wenig aufgetrieben, enger gefaltet als die Schale, mit sehr spitzen, genäherten, kaum gedrehten Schnäbeln; Lunula wenig scharf umschrieben, eingedrückt, lanzettlich-eiförmig; Area gross, ebenfalls eingedrückt, von Kielen umgeben, daher deutlich umschrieben, Innenseite glänzend milchweiss, durchscheinend; Schloss nicht gross, mit schwachen Cardinalzähnen und kleiner Grube, aber stärkeren, ungleich langen, vorstehenden Seitenzähnen, die hintern sind die längeren; Manteleindruck lang und schmal, fast horizontal, nur wenig aufsteigend.

Vaterland: Malacca-Strasse (Reeve). Museum Loebbeckeanum.

86. Mactra Rodatzi Dunker.

Taf. 28. Fig. 4. 4a.

„M. testa magna, solida, rotundato-trigona, tumida, aequilatera, concentrice striata, antice rotundata, postice subito attenuata, subangulata, basi fortiter curvata; umbonibus magnis turgidis prominentibus, subincurvis, antrorsum subinclinatis; area lanceolata, labiis magnis latis circumdata, lunula impressa subcordiformis; ligamento omnino occulto.

Long. 75, alta 65, crassa 43 Mm. (= 100 : 85 : 56)" (Dunker).

Mactra Rodatzi Dunker in Zeitschr. für Mal. 1850 p. 30.
Mulinia — Dunker Novitates Conch. p. 25 t. 8 f. 1—2. H. et A. Adams Gen. of shells p. 280. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 31.

Schale gross, solid, abgerundet dreieckig, stumpf, gleichseitig, concentrisch gestreift, wenig durchscheinend, schmutzig weiss, mit kleinen gelben Fleckchen bestreut; Epidermis dünn, durchscheinend, blätterig, blass hornfarbig, Vorderseite abgerundet, Hinterseite schnell zugeschärft, fast kantig, Unterseite stark abgerundet; Wirbel aufgetrieben, vortretend, etwas eingebogen und nach vorn gedreht; Area im Verhältniss klein, lanzettlich, von starken, weiten Lippen umgeben, Lunula eingedrückt, fast herzförmig; Schloss wie bei den andern Mactra-Arten, das Fehlen des äussern Ligaments verweist die Art in das Subgenus Mulinia; Seitenzähne gross und stark, etwas länger als bei der typischen Mulinia; Muskeleindrücke gross und flach, Mantelbucht breit und ziemlich tief, diese Eindrücke zeichnen sich durch grossen Glanz aus (nach Dunker).

Vaterland: Zanzibar (Capitain Rodatz). Copie.

Es ist die einzige Mulinia Art der alten Welt.

87. Mactra angulifera Deshayes.

Taf. 28. Fig. 5. 5a.

„Testa ovato-trigona, transversa, compressa, utraque latere hiante, subaequilaterali, candida, nitida, transversim obsolete irregulariter striata, latere antico breviore, obtuso, superne concaviusculo, postico declivi, brevi-truncato, angulo acuto, angusto, oblique decurrente notata; umbonibus brevibus, depressis, obliquis, tenue regulariter plicatis, lunula ovata, laevigata, concaviuscula, area angusta, concava; cardine in medio lato; fossula explanata, ovato-trigona, dentibus lateralibus elongatis, tenuibus, acutis, dente cardinali brevi, angusto, sinu pallii lato, profundo." (Deshayes.)

Diam. maj. 42, maj. 31; minor 16 Mm. 100 : 74 : 38.

Mactra angulifera Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 70. Reeve Conch. Ic. t. 16 f. 83.
Mactrinula — H. et A. Adams Gen. of shells p. 276. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 34.

Schale eiförmig-dreieckig, quer zusammengedrückt, an beiden Seiten klaffend, beinahe gleichseitig, weiss, glänzend, concentrisch undeutlich und unregelmässig gestreift; Vorderseite etwas kürzer, stumpf abgerundet, oben etwas concav, Hinterseite abfallend, breit abgestutzt mit scharfer Kante, die schief und zuweilen etwas gewunden von den Wirbeln herabläuft, versehen; Wirbel wenig vortretend, zusammengedrückt, dünn und regelmässig concentrisch gerippt, mit schiefen, wenig gedrehten, genäherten Spitzen; Lunula verlängert-eiförmig, glatt, etwas vertieft; Area eng, sehr vertieft, von einer stumpfen Leiste begrenzt; Innenseite glänzend weiss, Schloss in der Mitte breit, mit kurzen, engen Haupt- und langen,

dünnen, scharfen Seitenzähnen, deutlicher eiförmig-dreiseitiger Grube und breiter, tiefer Mantelbucht.

Vaterland: Ticao-Insel — Philippinen —. Museum Loebbeckeanum.

Mactra silicula Deshayes non Reeve wird wohl als Status juv. bei dieser Art untergebracht werden können, die ursprüngliche Diagnose lässt sich ganz wohl auf unsere Art deuten, wenn man die mehr erhalten gebliebene Epidermis berücksichtigt, die sich besonders an der Area eigenthümlicher Weise in Falten gelegt, zeigen soll. Der einzige erhebliche Unterschied wären die als kurz bezeichneten Seitenzähne.

88. Mactra bilineata C. B. Adams.

Taf. 28. Fig. 6. 6a.

Testa oblongo-ovata, compressiuscula, utrinque hians, inaequilateralis — postico longiore — sub epidermide sericea sparsim conservata, nitide alba, concentrice tenuissime striata; antice attenuato-rotundata, superne concaviuscula, postice oblique truncata, angulata, angulo utrinque lineari- carinato; lunula vix expressa, area angustissima, carina circumscripta; intus nitidissime lactea, cardo in medio latus, dentibus parvis, fovea valida, oblique trigona; sinus pallii grandis, latus, antice subacutus.

Diam. max. 37, maj. 24, minimus 12 Mm. 100 : 65 : 32, 5.

Mactra bilineata C. B. Adams Ms. in Museum Cuming teste Reeve Conch. Ic. 15 f. 72.

Spisula — Conrad Amerik. Journ. of Conch. p. 44.

Schale länglich-eiförmig, zusammengedrückt, ungleichseitig — die hintere Seite ist länger — an beiden Seiten klaffend, unter seidenglänzender, gelber, fleckenweise conservirter Epidermis ist die Schale glänzend-weiss, mit kaum fühlbaren, dünnen, concentrischen Streifen gezeichnet, Vorderseite genähert-abgerundet, oben etwas eingedrückt; Hinterseite schief abgeschnitten, vom Wirbel bis zur untern Ecke des Abschnitts verläuft ein auf beiden Seiten von weisser Linie begleiteter Kantenkiel; Wirbel klein und platt, kaum sichtbar gerippt, sehr genähert; Lunula nicht ausgedrückt, Area äusserst schmal, von einem Kiel eingefasst. Innenseite sehr glänzend milchweiss, Schloss in der Mitte breit, mit grosser viereckiger Grube, schwach entwickelten Zähnen und grossem, breitem, sich rasch zuspitzendem, schwer erkennbarem Manteleindruck.

Vaterland: Jamaica (C. B. Adams). Museum Loebbeckeanum.

89. Mactra striatella Lamarck.

Taf. 29 Fig. 1.

Testa „magna“ rotundato-ovata, convexa, tenuicula, inaequilateralis, alba, concentrice exiliter tenuistriata, epidermide tenuissime induta; margo dorsalis inaequaliter declivis, margo ventralis convexus, margo anticus rotundatus superne concaviusculus, posticus angulato-rotundatus, carinatus, hians, epidermide rudiori, ferrugineo vestita; umbones prominentes, concentrice regulariter plicati, natibus contortis, approximatis „substriatis“; lunula

inconspicua, area impressa oblique striata, angulo obtuso circumscripta; intus alba, „pellucida“, cardo in medio lato, solidissima, fovea magna, profunda, rotundato-trigona, obliqua, foveola lanceolata, dentibus cardinalibus parvis, tenuibus, dentibus lateralibus brevibus inaequalibus; sinus pallii latus, oblongus, declivis.

Diam. max. 113, maj. 94, minimus 58 Mm. 100 : 83 : 51, 3.

Mactra striatella Lamarck hist. nat. 2 ed. VI p. 98. Encycl. méth. t. 255 f. 1. a. b. Reeve Conch. Ic. t. 3 f. 12.
— albina Deshayes Encycl. méth. II p. 395 No. 4.
Spisula striatella Conrad Amerik. Journ. of Conch. III p. 45.
Standella — Chenu Manuel II fig. 245.

Schale gross, kurz-eiförmig, mehr rund als lang, oder ei-herzförmig, aufgetrieben, ziemlich dünn, ungleichseitig, weiss, concentrisch fein und dicht gestreift, Epidermis sehr dünn und sehr hell; Stirnrand sehr ungleich absteigend, nach vorn flach und im Bogen, nach hinten steil, Bauchrand convex, besonders gegen den hintern Rand zu. Vorderrand wohl abgerundet, oben jedoch leicht concav oder eingedrückt, Hinterrand in eine Ecke auslaufend, sonst gerundet, ein Kielstreifen läuft von den Wirbeln nach der erwähnten Ecke, an dieser Seite haftet eine gröbere, rostfarbige Epidermis, die auffallend gegen die feine helle Epidermis der Schalenflächen absticht; Wirbel dick und vortretend, regelmässig concentrisch gerippt, die gedrehten Wirbelspitzen sind ohne Streifen, sehr genähert; Lunula nicht ausgebildet; Area vertieft, lang und schmal, von einer stumpfen Kante eingefasst, schief gestreift. Innenseite weiss, Schloss in der Mitte breit und grob, Zähne klein und dünn, Grube gross, abgerundet dreieckig, schief, tief, innen gefurcht, Grübchen zwischen der Fortsetzung des Seitenzahnes und dem Stirnrand, in diesen dreieckig-lanzettförmig eingeschnitten, Seitenzähne kurz und sehr ungleich, der rechte hoch und grob; Manteleindruck gross, breit und lang, die obere Begrenzungslinie absteigend.

Vaterland: Westafrika und Ostküste von Südamerika. Museum Loebbeckeanum.

Diese Art wird neuerdings unter die Lutrariidae gestellt und bildet dort den Typus für das von Gray etablirte Genus Standella, ich ziehe es vor sie bei Spisula Subg. Mactromeris als Theil von Mactra zu belassen. Die ganze neue Eintheilung bei Gray und Adams ist so unzuverlässig, dass es Conrad bei Aufstellung seines Cataloges oft begegnet ist, dass er dieselbe Art in 2 oder 3 Genera gestellt hat. Das war kaum Irrthum, sondern erforderlich, weil er nicht wusste, wohin mit ihnen definitiv, besonders sind dies die Arten von Spisula, Standella, Mactrinula und Hemimactra, die zu den grössten Unsicherheiten Anlass geben und mit Sicherheit nicht einzuordnen sind, wenn man viele Arten vor sich hat.

90. Mactra Murchinsoni Deshayes.

Taf. 29. Fig. 2. 3.

„M. testa ovato-transversa, convexa, solida, subaequilaterali, clausa, albo-grisea, sub epidermide straminea, decidua, inaequaliter substriata *), latere antico paulo breviore, obtuso, superne declivi, postico subangulato, extremitate parumper acuminato; margine in-

feriore regulariter convexo; lunula magna, angulo obtusissimo superne circumscripta, plicata, plicis latis, abrupte terminatis, macula elongata, rufescente notata; area magna obsolete plicata, angulo obtuso circumdata; umbonibus acutis, brevibus, oppositis; cardine angusto; dente cardinali tenui, brevissimo, sub angulo recto aperto; fossula lata explanata; dentibus lateralibus compressis, longiusculis, aequalibus; sinu pallii brevi, lato, obtuso, subtrigono." (Deshayes.)

Diam. max. 60; maj. 50; minor 34 Mm. 100 : 83,5 : 57.

Mactra Murchinsoni Deshayes Proc. zool. Soc. 1854 p. 64. Reeve Conch. Ic. t. 15 Fig. 76.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Amerik. Journ. of Conch. III p. 38.

Schale quer-eiförmig, solid, aufgetrieben, beinahe gleichseitig, geschlossen, weiss ins graue oder gelbliche, unter leicht abfallender dattelfarbiger Epidermis ist die Schale ungleich und sehr schwach concentrisch gestreift, so dass sie sich völlig glatt anfühlt — auch die Färbung ist auf dem Bild viel zu dunkel und roth —; Vorderseite kaum kürzer, stumpf abgerundet, oben steil abfallend; Hinterseite schwach kantig, am äussersten Ende ein wenig spitz ausgezogen, schief abgeschnitten, Bauchseite regelmässig convex, Stirnseite ziemlich gleichmässig abfallend, Wirbel wenig verdickt, mit spitzen, kurzen, sehr genäherten, kaum gedrehten Spitzen; Lunula gross, oben durch eine stumpfe Kante begrenzt, scharf gerippt, doch hören die Rippen an der Kante plötzlich auf, zuweilen ist der obere Theil der Lunula, oft auch der Area, mit einem rostrothen Flecken gezeichnet; Area gross, durch die Kante wohl umschrieben, viel schwächer gerippt — auf der Reeve'schen Figur ist das umgekehrte Verhältniss ersichtlich —; Innenseite glänzend-weiss; Schloss eng und schmal, Cardinalzähne klein, dünn und kurz, rechtwinklig auseinander tretend, Grube tiefliegend und dreieckig, Grübchen auf einem etwas verdickten Vorsprung des verlängerten Seitenzahnes und oben in den Stirnrand eingeschnitten, liegend; Seitenzähne zusammengedrückt, ziemlich lang, zuweilen gefurcht wie viele Arten der Section Hemimactra; Manteleindruck kurz, breit, abgestumpft dreieckig.

Vaterland: Neuseeland (Major Greenwood).

Ich würde diese Art nicht aufgestellt haben, ihre Uebereinstimmung mit M. discors aus dem gleichen Fundort ist so gross, dass ich sie ohne Bedenken als Varietät derselben angesehen hätte. Dies hatte auch wohl Reeve eingesehen, denn er wählte zur Abbildung ein viel mehr verlängertes und sonst mehr eckiges Exemplar aus und veränderte die Deshayes'sche Diagnose bis zur Unkenntlichkeit. Trotzdem ist auch sein Exemplar nichts anderes als ein mehr verlängertes und ungleichseitigeres Exemplar der M. discors, dessen Färbung ins Grüne gehend gehalten ist, obgleich er auch in der englischen Beschreibung die Epidermis als strohgelb bezeichnet (strow.).

---

*) Auf der Figur 2 leider viel zu grob gezeichnet, die Schale fühlt sich völlig glatt an, sodass die Streifung fast mehr Zeichnung als Sculptur und richtig mit „substriata" bezeichnet ist.

91. Mactra tellinoides (Conrad) Reeve.

Taf. 30. Fig. 2.

Testa minuta, ovato-trigona. inaequilateralis, clausa, alba epidermide fusco sparsim induta, laevigata sub lente tenuistriata; latere antico breviore attenuato-rotundato; postico angulato, oblique truncato, producto; umbones compressi, natibus acutis, proximis parum contortis, lunula areaque lanceolatis, liratis; intus alba, cardine angusto, fovea trigona, dentibus lateralibus modice elongatis, elevatis; sinus pallii latus, brevis, declivis.

Diam. maj. 10, maj. 7,5, min. 5 Mm. 100 : 75 : 50.

Mactra tellinoides Reeve Conch. Ic. t. 15 f. 73.
Hemimactra — Conrad in Amerik. Journ. of Conch. III p. 33.

Schale klein, eiförmig-dreieckig, ungleichseitig, geschlossen, weiss, glatt, doch unter Vergrösserung fein concentrisch gestreift, Epidermis schwarzbraun, doch bleibt nur stellenweise etwas hängen, an den Rändern und der Area; Vorderseite kürzer als die Hinterseite, eng abgerundet, Hinterseite mit einer Kante versehen, schief abgeschnitten, wodurch unten ein mehr oder weniger deutlicher Schnabel gebildet wird, doch habe ich an den 18 vorliegenden Exemplaren diesen nie so lang gesehen, als ihn Reeve zeichnet, passt auch nicht zu seiner Beschreibung; Area und Lunula gross, lanzettförmig, gefurcht; Wirbel klein, nicht vorstehend, mit wenig gedrehten, spitzen, genäherten Schnäbeln. Innen weiss mit engem Schloss, dreieckiger Grube und mässig langen, aufgerichteten Seitenzähnen; Mantelbucht breit und kurz, absteigend.

Vaterland ? Museum Loebbeckeanum.

Reeve schreibt diese Art Conrad zu, doch dieser weiss nichts davon und meint, Deshayes sei der Urheber, es bleibt also nichts übrig, als Reeve auch als ersten Beschreiber anzunehmen, der erste Abbilder ist er sicher. Das Muschelchen ist M. subtruncata var. triangula Ren. aus dem Mittelmeer ähnlich, doch wohl gut unterschieden. Conrad stellt es in seinem Catalog zwischen M. subtruncata und triangula, dann wäre sicher an Identität zu glauben. Wahrscheinlich mag es das Schneckchen sein, das Jeffreys fälschlich als M. lateralis Say genommen und mit M. subtruncata vereinigt hatte. M. lateralis hat aber kein äusseres Ligament und gehört zu Mulinia.

92. Mactra elegans Sowerby.

Taf. 30. Fig. 3. 3a.

„Testa rotundato-trigona, tumida, tenui, diaphano-alba, epidermide fibrosa ad marginem induta; aequilaterali, antice rotundata, postice subrostrata et lamellato-carinata, transversim undique concentrice costata; lunula cordata, concava, laevigata, area angusta concava utrinque carinata; umbonibus approximatis.“ (Sowerby). Intus translucide alba, sulcata, cardine in medio lato, dentibus cardinalibus parvis, fovea grandi inferne dilatata, foveola marginali, triangulari; dentibus lateralibus inaequalibus; sinus pallii indistinctus.

Diam. max. 50, maj. 43, minor 31 Mm. 100 : 86 : 62.

Mactra elegans Sowerby Tankerville Cat. Appendix p. 2 t. 1 f. 3. Reeve Conch. Ic. t. 17 f. 89. Carpenter Report 304.
Harvella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 278. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 34. Chenu Manuel II f. 229. 230.
Lutraria undulata Gould Proc. Boston Soc. N. H. 1851 p. 89 idem Mex. et Cal. shells p. 13 t. 15 f. 7. Carpenter Report p. 227.
— elegans C. B. Adams Panama shells No. 495. Carpenter Report p. 280.

Schale abgerundet-dreieckig, aufgetrieben, dünn und durchscheinend weiss, concentrisch regelmässig gerippt und zuweilen zwischen den Rippen noch fein gestreift, Reste einer häutigen Epidermis erhalten sich zuweilen an den Rändern; Seiten etwa gleich lang, die vordere ist wohl gerundet, die hintere etwas geschnäbelt und trägt einen aufgeworfenen lamellösen Kiel von den Wirbeln bis zur Ecke; Wirbel mässig vortretend mit gedrehten, spitzen, genäherten Enden; Lunula herzförmig, vertieft, glatt; Area eng, vertieft, rauh, an beiden Seiten von dem erwähnten Kiel umgeben; Innenseite glänzend und durchscheinend weiss, concentrisch gefurcht; Schloss in der Mitte breit, mit grosser, unten erweiterter Grube und dreieckigem randständigem Grübchen, Seitenzähne ungleich und kurz. Kardinalzähne sehr klein; Manteleindruck ebensowenig erkennbar als die Muskelflecken.

Vaterland: Halbinsel Florida (Reeve), Californien, Central-Amerika, Panama (Carpenter), Museum Loebbeckeanum.

93. Mactra rufescens Lamarck.

Taf. 30. Fig. 4. 5.

Testa „ovato-trigona, tumida“ turgida, solida, inaequilateralis, concentrice sulcato-plicata, plicis irregulariter flexuoso-corrugatis, albida „fulvo-rufescente“ plusminusve tincta; umbones laevigati, albo et fulvo radiati, natibus acutis, approximatis, violaceis; latere antico longiore, attenuato, subrostrato, postico angulato; area lunulaque magnae, flexura circumdatae; intus alba, fulvo unimaculata, angulum posticum versus violacea, fovea oblique trigona, foveola triangulata, marginalis; dentibus cardinalibus validis; dentibus lateralibus elongatis, elevatis, prominentibus; sinus pallii brevis, latus, declivis.

Diam. max. 65, maj. 49, minor 34 Mm. 100 : 75,4 : 52,3.

Mactra rufescens Lamarck hist. nat. 2. éd. VI p. 102. Reeve Conch. Ic. t. 3 f. 9.
Spisula — H. et A. Adams Gen. of shells p. 278.
Hemimactra— Conrad Americ. Journ. of Conch. III p. 33.
Trigonella — idem — — — — III p. 39.

Schale eiförmig-dreieckig, stumpf. aufgetrieben, solid, ungleichseitig, concentrisch unregelmässig gefurcht und gerippt, Rippen gegen die Seiten hin gewellt und dichotomirend, weisslich mit gelbroth mehr oder weniger überlaufen oder überzogen,

gegen die Wirbel und bei ganz alten Exemplaren auch unten hören die Rippen auf, der Wirbel selbst ist völlig glatt und mit weissen und gelben Strahlen wechselnd gezeichnet, die Wirbelspitzen sind intensiv violett gefärbt, sehr genähert und scharf; Vorderseite länger als die hintere, verengert, schief zu einer schnabelartigen Ecke abgeschnitten, die kürzere Hinterseite läuft ebenfalls in eine Ecke aus, zu der vom Wirbel aus eine Kante herabkommt; Lunula und Area gross, jede von einer Welle begrenzt oder die Lunula von einer Welle und die Area von einer flachen Kante, innerhalb des durch die Kante der Seite begrenzten Raumes. Innenseite weiss mit einem gelben Flecken oberhalb des Manteleindrucks und an der hinteren Ecke violett, Schloss breit mit starken Kardinalzähnen, einer schiefen, dreieckigen Grube und dreieckigem langem, randständigem Grübchen, langen, aufgerichteten und vorstehenden Seitenzähnen, sowie kurzem, breitem, absteigendem Manteleindruck.

Vaterland: Seesunds Inseln (Lamarck), Vandiemensland (Reeve). Museum Loebbeckeanum.

Bei Betrachtung des obern gestrahlten Theiles des zum Zeichnen verwendeten Exemplares, der leider nicht nach Wunsch gerathen ist, fällt die grosse Aehnlichkeit mit Mactra contraria Deshayes ins Auge, besonders die Abbildung, wie sie Reeve Fig. 86 gibt. Dies veranlasst mich anzunehmen, da diese auch von Süd-Australien kommt, sie für den Jugendzustand unserer Art anzusprechen, wie dieser aussieht, bevor die erste Rippe gebildet wird. Die Herren Adams und Conrad setzen zwar M. rufescens zu Spisula resp. Hemimactra und M. contraria zu Trigonella. Dies verschlägt aber wenig, weil der Charakter so unbestimmt ausgesprochen ist, dass Conrad die M. rufescens nachher noch einmal ins Subgenus Trigonella setzt, bei den jungen Schalen noch schwächer als bei alten. Die langen Seitenzähne der M. rufescens würden ganz wohl gestatten, diese auch zu Trigonella zu stellen, wenn das Grübchen nicht ganz deutlich randständig wäre und dies lässt sich bei jungen Schalen nicht mit genügender Sicherheit ermitteln.

94. Mactra vitrea Gray.

Taf. 30 Fig. 6. 7.

Testa ovato-trigona, turgidula, tenuissima, inaequilateralis, utrinque hians, vitreo-alba, laevigata, epidermide ferrugineo induta, latere antico longiore, superne concaviusculo, inferne rotundato, eleganter corrugato-plicato, latere postico compresso, oblique truncato aut attenuate-rotundato; umbones lateraliter compressi, nitidissimi sed tenuilirati, natibus acutis, contortis; lunula latissima, cordiformis, plano-concava, distinctissime circumscripta, area angusta, elongata, oblique striata, lira lateralis circumdata; intus alba, translucida, cardo (subgeneris) mactrinulae, sinus pallii latus, rotundatus.

Diam. max. 50, maj. 35; minor 23 Mm. 100 : 70 : 46.

Mactra vitrea Gray in Ann. et Mag. nat. hist. 1837 p. 372. Reeve Conch. Ic. t. 11 f. 44.

Mactrinula vitrea Conrad in Americ. Journ. of Conch. III p. 35. H. et A. Adams Gen. of shells p. 277.

Schale eiförmig-dreieckig, etwas in die Länge gezogen, aufgetrieben, sehr dünn, ungleichseitig, an beiden Enden klaffend, glasglänzend-weiss, etwas irisirend,

glatt — die so grob gezeichneten Streifen sind fehlerhaft — mit rostfarbiger Epidermis theilweise bekleidet; Vorderseite länger — bei Reeve sind die Seiten verwechselt — oben leicht concav, unten abgerundet, sehr hübsch runzelig-gefaltet; Hinterseite platt gedrückt, schief abgeschnitten oder verengt-abgerundet; Wirbel seitlich zusammengedrückt, glänzend, doch mit feinen Leistchen concentrisch umzogen, Spitzen nach vorn gedreht, scharf, nicht sehr genähert; Lunula sehr breit, herzförmig, eben oder leicht eingedrückt, sehr scharf umschrieben, öfters noch durch eine vom Ligament herrührende rostfarbige Linie; Area eng, lang, schief und rauh gestreift, durch die Leiste begrenzt, die vom Wirbel nach dem untern Theil der Seite verläuft; Innenseite durchscheinend weiss, Schloss und Grube wie bei anderen Mactrinula-Arten; Manteleindruck breit und abgerundet.

Vaterland: Molukken (Reeve), Coromandel-Küste (Paetel), Museum Loebbeckeanum.

95. Mactra explanata Deshayes.

Taf. 31. Fig. 1.

„M. testa ovato-trigona, compressa, lata, tenui, lactea, subaequilaterali, transversim tenue et obsolete striata; latere antico lato, obtuso, paulo breviore, postico valde declivi, attenuato, compresso, hiante; umbonibus minimis, obliquis; lunula elongato-lanceolata in medio carinata, area angusta concava, angulis duabis inaequalibus circumscripta, angulo proximo obtuso, altero lineari; cardine lato peculiari, fossula magna, profunda, sub lunula loco ductus lateralis; dente laterali postico lamelloso in valva sinistra, in valva dextra inter duas lamellas oblique coniventes recepto; dente cardinali parvo, fossula ligamenti pyriformi, sinus pallii lato, profundiusculo, obtusissimo.“ (Deshayes.)

Diam. max. 41, maj. 32, minimus? Mm. ex icone.

Mactra explanata Deshayes Proc. zool. Soc. London 1854 p. 66. Reeve Conch. Ic. t. 14 fig. 70.

Mactrinula — H. et A. Adams Gen. of shells p. 377. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 34.

Schale eiförmig-dreieckig, zusammengedrückt, breit, dünn, milchweiss oder elfenbeingelb, dünn und undeutlich concentrisch gestreift, aber glatt und glänzend, beinahe gleichseitig; Vorderseite breit, stumpf, wenig kürzer; Hinterseite geschweift abfallend, in ein schmales, zusammengedrücktes, schief abgestutztes, klaffendes Ende auslaufend; Wirbel klein, mit gebogenen, genäherten Spitzen; Lunula lanzettartig, in der Mitte kielartig erhoben, Area eng, concav, jederseits von zwei ungleichen Kanten begrenzt, wovon die vordere stumpf und die andere linienartig dünn ist; Schloss breit und eigenthümlich ausgehöhlt, mit grosser, tiefer, unter der Lunula gebogener und seitwärts gerichteter Grube, hinterer Seitenzahn der linken Schale lamellös, in der rechten zwischen zwei schief abgeschlossenen Lamellen eingeschlossen; Schlosszahn klein, Ligamentgrübchen birnförmig; Manteleindruck breit, ziemlich tief, sehr stumpf.

Vaterland: Westküste von Neuholland am Schwanenfluss (Cuming). Copie nach Reeve.

96. Mactra virgo Deshayes.

Taf. 31. Fig. 2.

„Testa ovato-trigona, subaequilaterali, crassa, solida, depressiuscula, irregulariter et transversim striatissima, incrementi sulcis profundiusculo irregularibus interrupta, intus extusque candidissima, nitente, utroque latere aequaliter declivi, antice obtusa, postice acuminata, obtuse angulata; umbonibus minimis, acutis, oppositis; lunula areaque laevigatis, cardine crasso, lato, fossula mediana, dente cardinali angusto, obliquo, dentibus lateralibus validis, aequalibus; sinu pallii brevi, lato, obtuso, obliquo.“ (Deshayes.)

Diam. max. 52, maj. 40, minimus ? Mm. ex icone.

Mactra virgo Deshayes in Proc. zool. Soc. London 1854 p. 66. Reeve Conch. Ic. t. 13 f. 62.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 377. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 40.

Schale eiförmig-dreieckig, fast gleichseitig, dick, solid, etwas zusammengedrückt, unregelmässig concentrisch sehr fein gestreift mit mehr vertieften Zwischenfurchen, sonst glatt anzufühlen und gelblich weiss; nach beiden Seiten gleichmässig abfallend, vorn abgerundet-stumpf, hinten spitz ausgezogen, gebogen und mit einer stumpfen Kante versehen; Wirbel nicht stark vortretend, mit kleinen, spitzen, genäherten Schnäbeln; Lunula und Area glatt; Innen glänzend gelblich-weiss, Schloss grob und breit, mit mittelständiger Grube, engem, schiefem Cardinalzahn und starken, gleichlangen Seitenzähnen; Manteleindruck kurz, breit, stumpf und schief.

Vaterland: Westküste von Neuholland am Schwanenfluss (Cuming). Copie nach Reeve.

97. Mactra corbiculoides Deshayes.

Taf. 31. Fig. 3.

„M. testa trigona, ventricosiuscula, subaequilaterali, transversim tenue et obsolete striata, griseo-caerulescente, zonulis angustis, violascentibus transversim interrupta; umbonibus tumidis, laevigatis, oppositis, atro-violaceis; latero antico et postico aequaliter declivibus, antico breviore, obtuso, postico attenuato, acuminato, margine inferiore in medio valde convexo; lunula planulata, tenue et regulariter striata; area angulo obtuso circumscripta, tenue striata; cardine angusto, fossula minima; dentibus lateralibus crassiusculis, brevibus, aequalibus, prominentibus; sinu pallii brevissimo, vix inflexo; valvis intus profunde violaceis.“ (Deshayes).

Diam. max. 26, maj. 22 Mm. ex icone.

Mactra corbiculoides Deshayes Proc. zool. Soc. London 1854 p. 62. Reeve Conch. Ic. t. 18 f. 98.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. p. 36.

Schale dreieckig, bauchig-dick aufgeschwollen oder selbst buckelig, ziemlich solid, beinahe gleichseitig, blaulich-grau oder bleifarbig-weiss mit oder ohne concentrische, enge, violette Zonen gezeichnet; Wirbel blau-violett, wenig vortretend mit sehr intensiv schwarz-violetten, stumpfen, glatten Schnäbeln; Seiten gleichmässig abfallend, die vordere ist stumpf-abgerundet, die hintere verengt, schief abgestutzt mit ausgespitzter Ecke, Bauchrand in der Mitte stark convex, Lunula etwas abgeplattet, dünn und regelmässig gestreift; Area durch eine stumpfe Kante umschrieben, dünn gestreift, beide ziemlich gross und breit, oft leicht convex; Innenseite tief violett; Schloss schmal, Grube klein; Seitenzähne ziemlich grob, gleich lang und aufgerichtet; Manteleindruck sehr kurz, kaum ausgebogen.

Vaterland: Küsten der Insel Ceylon (Layard teste Cuming). Copie nach Reeve.

98. Mactra triangularis Lamarck.

Taf. 31. Fig. 4.

Testa „triangularis“ aut trigono-elongata, compressa „solida transversim plicata“ inaequilateralis, latere antico paulo breviore compresso-acuto; latere postico angusto, acute truncato, subrostrato, „alba“ vel fuscescente-alba, „maculis spadiceis sparsis, superioribus majoribus“ umbones modice prominentes, natibus parvis angularibus, approximatis; lunula areaque peramplis, lanceolato-ovatis, medio elevatis, fusco maculatis, maculis fasciiformibus; intus alba, cardine parvo, fovea obliqua, dentibus lateralibus elongatis, tenuibus, sinus pallii angustus, modice oblongus.

Long. 58, diam. maj. 33 Mm. ex icone.

Mactra triangularis	Lamarck hist. nat. 2 ed. VI p. 103 auf Encyc. méth. t. 253 f. 3a—c. Reeve Conch. Ic. t. 1 f. 1.
Spisula	—	Gray in Ann. et Mag. N. H. 1837.
Oxyperas	—	H. et A. Adams Gen. of sh. p. 379. Chenu Mon. II p. 56 fig. 234. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 33.

Schale dreieckig, stark in die Länge gezogen, zusammengedrückt, solid, concentrisch gefaltet oder besser mit Leisten besetzt, weiss oder gelblichweiss mit dattelgelben oder kastanienbraunen Flecken überstreut, von denen die auf Area und Lunula stehenden am grössten sind, ungleichseitig, Vorderseite wenig kürzer als die hintere, beide ausgezogen, spitz und zusammengedrückt, die hintere ausserdem noch mit einer Kante versehen und schief abgeschnitten, das Ende wird durch eine Biegung des Bauchrandes zuweilen schnabelförmig gemacht; Wirbel mässig aufgetrieben und vortretend, mit kleinen, kantigen, genäherten Schnäbeln; Lunula und Area recht weit, lanzettlich-eiförmig, in der Mitte kielartig erhoben, die braunen Flecken fliessen hier meistens zu Striemen oder Bändern zusammen. Innenseite glänzend weiss, Schloss klein, mit kleinem schiefem Cardinalzahn und Grube, langen, sehr dünnen Seitenzähnen und engem, mässig langem Manteleindruck.

Vaterland nicht bekannt. Copie nach Reeve.

99. Mactra dolabrata Deshayes.

Taf. 31. Fig. 5.

„M. testa transversa, trigona, inaequilaterali, tumidula, tenui, fragili, alba, laevigata, obsolete tenuissime et irregulariter striata; latere antico longiore, supero concavo, antice obtuso, postico brevi, declivi, truncato, angulato, extremitate acuminato; umbonibus acutis, obliquis, approximatis, apice involutis; area elongata, in medio excavata; dentibus lateralibus lamellosis, brevibus, triangularibus, acutis; sinu pallii angusto, brevi, oblique ascendente.“ (Deshayes).

Diam. max. 22, maj. 17 Mm. ex icone.

Mactra dolabrata Deshayes in Proc. zool. Soc. London 1854 p. 66. Reeve Conch. Ic. t. 19 f. 107.

Mactrinula — H. et A. Adams Gen. of shells p. 277. Conrad Cat. in Journ. of Conch. III p. 34.

Schale schief-dreieckig, ungleichseitg, stumpflich, dünn, zerbrechlich, weiss, glatt, doch undeutlich dünn und unregelmässig-gestreift; Vorderseite länger als die hintere, oben concav, vorn stumpf und abgerundet; Hinterseite kürzer, stark abfallend, kantig, am Ende spitz ausgezogen; Bauchseite flach gerundet; Wirbel scharf, schiefstehend, genähert mit eingerollten Spitzen; Area verlängert, in der Mitte ausgehöhlt. Innenseite glänzend weiss: Seitenzähne lamellenartig-scharf, kurz, dreieckig; Manteleindruck eng, kurz, schief absteigend.

Vaterland: unbekannnt. Copie.

Dies ist jedenfalls eine junge unerwachsene Schale. Da ein Vaterland nicht bekannt ist, so lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden zu welcher Art sie gehört, am ersten noch zu M. explanata Desh. fig. 1 derselben Tafel.

100. Mactra tristis Deshayes.

Taf. 31. Fig. 6.

„M. testa ovata, transversa, compressa, tenui, inaequilaterali, utroque latere hiante, epidermide squalide fuscescente ad margines induta, transversim irregulariter et dense striata, squalide grisea, ferrugineo in medio infucata, intus alba, squalide rufescente; latere antico brevi, rotundato, postico duplo longiore, aequaliter obtuso; area lunulaque nullis; umbonibus depressis, minimis, approximatis vix obliquis; fossula cardinali lata, trigona, basi producta; dentibus lateralis minimis, brevibus, antico brevissimo, cardine adnato; sinu pallii magno, obtuso, basi dilatato.“ (Deshayes).

Diam. max. 52, maj. 49, min. 25 Mm.

Mactra tristis Deshayes Proc. zool. Soc. London 1854 p. 70. Reeve Conch. Ic. t. 14 f. 69*).

*) M. testa suborbiculari, valde compressa, inaequilaterali utrinque hiante, squalide alba, suberosa, versus marginem epidermide fusco induta, transversim irregulariter dense striata, latere

Trigonella tristis H. et A. Adams Gen. of shells p. 276. Conrad Cat. in Am. Journ. III p. 40.
Standella — Sowerby in litt.

Schale quer-eiförmig, fast rund, mehr oder weniger stark zusammengedrückt, dünnschalig, ungleichseitig, an beiden Enden klaffend, doch hinten stärker; unter einer schmuzig gelben oder braunen Epidermis, die nur an den Rändern haften bleibt, ist die Färbung meist weisslich mit einem rostgelben Centrum oder auch ganz rostgelb nur intensivere Streifen mit blasseren wechselnd; Sculptur besteht in einer dichtstehenden und unregelmässigen Streifung, stärkere Streifen ordnen die feineren zu Zonen, denen auch blassere und intensivere Färbung entsprechen, die Streifen werden nach den Rändern hin nicht stärker, zuweilen ist die Oberfläche mehr oder weniger stark erodirt, jedoch nur soweit dass nur die Farbe ausgelöscht wird; Vorderseite kurz, oben senkrecht abfallend, unten abgerundet; Hinterseite doppelt solang als die Vorderseite mit leichter Ecke abgestumpft; Stirnrand schmal, nach beiden Seiten gleichmässig abfallend; Bauchrand stark convex, in der Mitte noch etwas ausserhalb der Rundung vorgezogen; Lunula und Area kaum ausgebildet; Wirbel ziemlich stark und nicht eingeschnürt mit sehr kleinen, spitzen, genäherten und kaum gedrehten Schnäbeln; Innenseite weiss mit schmuzig roth streifig überlaufen; Schloss kurz mit dreieckiger Grube, deren Basis verlängert ist; Grübchen sehr klein, von der Grube getrennt, unter den Wirbeln gelegen, mit zum Theil äusserlichem Ligament; Seitenzähne kurz und klein, der vordere sehr kurz, dem Schloss verbunden und an den einen Schenkel des Schlosszahnes anstossend; Mantelbucht gross, stumpf, mit breiter Basis.

Vaterland: Moretonbai — Neusüdwalis — (Reeve). Mus. Loebbeckeanum.

101. Mactra Dysoni (Deshayes) Reeve.

Taf. 31. Fig. 7.

„Testa transversim oblonga, subtrigona, compressa, subaequilaterali, postico leviter acuminata, sub epidermide flavescente tenui calcareo-alba, irregulariter transversim striata; umbonibus subacute angulatis, arca lunulaque subangulatis.“ (Reeve).

Diam. max. 59, maj. 41 Mm. ex icone.

Mactra Dysoni Reeve Conch. Ic. t. 13 f. 64.
Spisula — H. et A. Adams Gen. of shells p. 378.
Hemimactra Dysoni Conrad Cat. in Journ. Am. of Conch. III p. 32.

Schale quer, verlängert, fast dreieckig, zusammengedrückt, fast gleichseitig; Hinterseite leicht ausgezogen, jedoch nicht spitz, sondern die Ecke abgerundet, Sculptur: unregelmässig concentrisch gestreift; Färbung: Unter einer strohgelben

---

antico brevi, rotundato, postico duplo longiore, leviter flexuoso-angulato; umbonibus minimis, approximatis; lunula areaque indistinctis, sinu pallii magno, obtuso, basi dilatato.“ (Reeve).

Epidermis kreideweiss; Wirbel fast spitz und kantig; Area und Lunula beinahe winkelig.

Vaterland: China.

Die Art ist mir unbekannt geblieben und scheint — soweit nach der dürftigem Beschreibung zu urtheilen ist — nur die weisse Form der M. ornata Gray zu sein.

102. Mactra (Mulinia) edulis King.

Taf. 32. Fig. 1—3.

„Mact. testa ovato-trigona, crassa, solida, aequilaterali, utrinque subangulata, sordide alba, ferrugineo-rufo interdum hic et illic tincta, plus minusve erosa, epidermide olivacea partim induta, lunula areaque indistinctis, medio subelevatis; umbonibus tumidiusculis, oppositis; sinu pallii trigono, obtuso, brevi, horizontali.“ (Reeve).

Diam. max. 85, major 75, minimus 52 Mm. = 100 : 88 : 61.

Mactra edulis King Zool. Journ. V p. 335. D'Orbigny Voy. Am. mer. p. 510. Reeve Conch. Ic. t. 8 f. 32. Gray Cat. br. Mus. p. 57.

— bicolor D'Orbigny Voy. Americ. mer. p. 510 t. 78 f. 18. Gray Cat. br. Mus. p. 57.

Mulinia edulis Gray Ann. et Mag. 1837 p. 376. H. et A. Adams Gen. of shells p. 273. Conrad Cat. p. 31.

— bicolor Gray l. c. p. p. 376.

— typica — l. c. p. 376. H. et A. Adams l. c. p. 280. Conrad l. c. p. 31. Reeve C. J. f. 45.

Schale eiförmig-dreieckig, dick und schwer, gleichseitig, an beiden Enden etwas kantig, gelblich-weiss, auch schmutzig-weiss, vereinzelt rostroth überlaufen, mehr oder weniger abgeschält, Reste einer olivengrünen Epidermis sind meistens vorhanden, Oberfläche ist glatt, nach dem Bauchrand zu treten mehr oder weniger weit auseinander stehende Streifen auf; Stirnrand fast gradlinig, etwas vertieft zwischen den Wirbeln; Vorderseite gerundet, oben oft mit einer kleinen Bucht, unten stumpfeckig; Hinterseite mehr abfallend und unten mehr ausgezogen, doch ist auch hier die Ecke abgerundet, nahe der Ecke d. h. oberhalb derselben ist ebenfalls eine flache Bucht ausgebildet; Bauchrand flach gebogen, nahe der Ecke der Hinterseite eingedrückt und flach gebuchtet aufsteigend; Wirbel stark, eingeschnürt, mit kleinen gekrümmten entfernt stehenden Schnäbeln; Area und Lunula sind mehr oder weniger deutlich begränzt, in der Mitte erhoben, und unten deutlich gestreift; Innenseite weiss, zuweilen schwärzlich überlaufen, die die Muskel und Manteleindrücke begrenzenden Linien rostgelb gefärbt; Schloss gross und massiv; Hauptzähne wie gewöhnlich, Grube gross und dreieckig, ist oben durch ein langes Grübchen begränzt, für das sonst aussenliegende Ligament, dieses ist hellgelb gefärbt im Gegensatz zu dem schwärzlichen Grubenband; Seitenzähne kurz und dick, im

Profil gesehen weit vortretend; Mantelbucht dreieckig, kurz und stumpf, oben horizontal.

Vaterland: Patagonien und Südspitze von Amerika, Magelhan Strasse, Chili bis Peru. Museum Loebbecke.

Ich habe neben der Hauptform noch zwei der vielen von dieser ausstrahlenden Formen abbilden lassen, von denen die eine seitlich verlängert und die andere fast völlig scheibenrund ist, von diesen stellt die erste wohl die Mulinia typica vor, die andere, auch dünnschalige Form soll nach der beilegenden Etiquette von Peru stammen, während D'Orbigny seiner M. bicolor Valparaiso in Chili zum Vaterland gibt.

103. Mactra sublanceolata Deshayes.

Taf. 33. Fig 1.

„M. testa trigona, depressiuscula, subcuneiformis, inaequilaterali, candida, epidermide tenui, flavicante, tenuissime striata vestita, in medio posticeque laevigata, antice tenue striata; latere antico obtuso, rotundato, superne declivi, postice attenuato, acuminato, postico angulo obtuso, obliquo, distincto; area lata, suplana, lunulaque sulcatis, sulcis parum numerosis; cardine angusto, fossula minima, basi non prominente; dentibus lateralibus brevibus, compressis, sulcatis; sinu pallii minimo, angusto, oblique ascendente.“ (Desh.)

Diam. max. 18, maj. 13 Mm. ex icone.

Mactra sublanceolata		Deshayes in Proc. zool. Soc. London 1854 p. 66. Reeve Conch. Ic. t. 15 f. 74.
Spisula	—	H. et A. Adams Gen. of shells p. 278.
Hemimactra	—	Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 33.

Schale dreiseitig, etwas zusammengedrückt, etwas keilförmig, ungleichseitig, weisslich-gelb, mit dünner gelblicher, äusserst fein gestreifter Epidermis bekleidet, in der Mitte und hinten glatt, vorn fein gestreift; Vorderseite stumpf, abgerundet, oben absteigend, unten verengert, ausgespitzt; Hinterseite zu einem stumpfen Schnabel ausgezogen, oder schief abgestutzt; Area breit, fast glatt, sie und die Lunula sind gefurcht mit wenig zahlreichen Furchen; Wirbel klein, mit spitzen, ziemlich genäherten Schnäbeln; Innenseite glänzend weiss; Schloss eng mit kleiner, unten mit einer mit nicht sehr vortretenden Kante versehenen Grube, kurzen, zusammengedrückten, gefurchten Seitenzähnen; Mantelbucht klein, eng, schief aufsteigend.

Vaterland unbekannt. Copie.

Scheint kaum von gewissen Varietäten der Mactra subtruncata verschieden.

104. Mactra ovata Gray.

Taf. 33. Fig. 2.

„Mact. testa ovata, turgida, hiante, subaequilaterali, rude transversim striata, squalide fulva, ochraceo-tincta, latere antico obtuso, postico subattenuato; umbonibus tumidis oppositis, confertis; lunula areaque indistinctis; intus medio pallide aurantio.“ (Reeve).

Diam. max. 73, major 62 Mm. ex icone.
44, — 36, min. 25 Mm. ex spec. adolesc.

Spisula ovata Gray in Diefenbach's Neu Seeland p. 251. Conrad Cat. p. 45.
Mactra — Reeve Conch. Ic. t. 8 f. 30.
Standella ovata Hutton Rev. de Coq. Nouv. Zeland im Journ. de Conch. Bd. XXVI p. 45.

Schale aufgetrieben, eiformig, klaffend, beinahe gleichseitig, rauh gestreift, schmutzig hellgelb, rostgelb getuscht, Vorderseite stumpf-abgerundet, Hinterseite etwas verlängert und enger; Stirnrand schwach gebogen, scharf; Bauchrand wohl abgerundet; Lunula und Area unbestimmt, nicht umschrieben, die Streifen verstärken sich auch nicht an deren Stellen; Wirbel aufgetrieben mit stumpfen sich fast berührenden Schnäbeln, die Wirbel sind jederseits von einer rostgelben Linie oder Streifen eingefasst; Innenseite weiss mit blass goldgelbem Centrum, zuweilen ist es ganz gelb mit weissem Saum; Schloss klein und kurz, Seitenzähne kurz aber hoch aufgerichtet; Grube gross und dreieckig, Grübchen sehr klein hängt nicht mit der Grube zusammen, liegt unmittelbar unter den Wirbeln und das Ligament ist zum Theil äusserlich; Mantelbucht sehr gross und weit.

Vaterland: Neuseeland (Diefenbach, Hutton), Copie und Mus. Loebbeckeanum.

105. Mactra nucleus Conrad.

Taf. 33. Fig. 3.

„Testa trigono-quadrata, compressa, aequilaterali, squalide-alba; umbonibus submucronatis, lunula areaque angustis, declivis, indistinctis.“

Diam. max. 11, maj. 10 Mm. ex icone.

Mactra nucleus Conrad in Journ. Acad. Nat. sc. Phil. VI t. 11 f. 4. Reeve Conch. Ic. t. 19 f. 102.

Schale drei bis 4 seitig, zusammengedrückt, gleichseitig, schmuzig weiss; Wirbel kurz gespitzt, Lunula und Area eng, absteigend, undeutlich.

Vaterland: Amerika (Conrad), Manilla (Cuming).

Conrad scheint diese Art aufgegeben zu haben, wahrscheinlich zu Gunsten der M. tellinoides als rundliche Varietät. In seinem Katalog fehlt sie. Ich kann mir überhaupt nicht denken, dass das abgebildete Exemplar aus der Cumingschen Samm-

lung aus der Bai von Manilla mit einem Exemplar aus Nord-Amerika identisch sein soll. Auf alle Fälle, auch schon der äusserst dürftigen Beschreibung willen, muss man die Art unter die zweifelhaften stellen, als Art Conrad's geradezu unterdrücken.

106. Mactra depressa Spengler.

Taf. 33. Fig. 4.

„T. glabra, antiquato-striata, lactea, vulva arcuata, sulcata, ano lineato. Guinea." (Spengler).

„Mact. testa ovato-transversa, subtrigona, inaequilaterali, depressa, transversim irregulariter tenuistriata, alba, sub epidermide straminea, tenui, latere antico superne concaviusculo, postico convexiusculo; lunula areaque sublanceolatis; cardine lato, solidiusculo, dentibus lateralibus brevibus; sinu pallii lato, oblique arcuato" (Reeve).

Long. 39, diam. maj. 28 Mm. ex icone.

Mactra depressa Spengler in Skrivter af Nat. Hist. Selsk. Band V 2 Heft 1802 p. 126. Reeve Conch. Ic. t. 14 f. 67. Mörch in Mal. Bl. Bd. XVII p. 124.

Spisula — Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. B. III p. 44.

Schale quer-eiförmig, beinahe dreiseitig, ungleichseitig, zusammengedrückt, glatt, nur an den Rändern concentrisch gestreift oder unregelmässig dünn concentrisch gestreift, milchweiss unter einer strohgelben, dünnen Epidermis; Vorderseite oben leicht concav, Hinterseite etwas convex, dann abfallend, Stirnseite ungleich abfallend, nach vorn mehr als nach hinten; Bauchseite wohlgerundet; Wirbel ziemlich angeschwollen; Schloss breit und ziemlich solid, mit kurzen Seitenzähnen; Manteleindruck breit, schief gebogen.

Vaterland: Australien (Reeve), Neu Guinea (Paetel), Spengler schreibt Guinea und Mörch bemerkte l. c. Jamaica Reeve f. 67 nach einem Exemplar der Yoldischen Auction; demnach scheint die Angabe Reeve's in der Conch. Iconica irrthümlich und die Paetelsche nur aus dieser und der Spenglerschen combinirt. Guinea und Jamaica können neben einander bestehen.

107. Mactra symetrica Deshayes.

Taf. 33. Fig. 5.

„M. testa trigona, aequilaterali, turgidula, laevigata, nitida, ad marginem inferiorem transversim sulcata, pallide flavicante, lateribus aequaliter declivibus et attenuatis, superne convexiusculis, margine inferiore regulariter arcuato; lunula areaque aequalibus, eleganter striato-plicatis, plicis ad perepheriam abrupte terminatis; umbonibus minimis, acutis, oppositis, antice macula violacea notatis; cardine angusto, fossula brevi lata, dentibus lateralibus subaequalibus, parum prominentibus; sinu pallii brevi, angusto, obtuso, horizontali." (Deshayes).

Long. 40, diam. maj. 29 Mm. ex icone.

Mactra symetrica Deshayes in Proc. zool. Soc. 1853 p. 17. Reeve Conch. Ic. t. 16 f. 84.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 374. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 40.

Schale dreieckig, gleichseitig, aufgetrieben, glatt, glänzend gegen den Bauchrand zu quer gefurcht, blass gelb; Vorder und Hinterseite regelmässig abfallend und sich nach unten verengend, oben etwas gewölbt, Bauchrand regelmässig gerundet; Lunula und Area gleich, schön gefurcht, wobei die Furchen am Umfang plötzlich abbrechen; Wirbel klein mit spitzen, gegenüberstehenden violetten Schnäbeln; Innenseite glänzend-glatt, weiss mit engem Schloss, kurzer, breiter Ligamentgrube, ziemlich gleichlangen, wenig hervortretenden Seitenzähnen; Mantelbucht kurz, eng, stumpf, horizontal.

Vaterland unbekannt. Copie nach Reeve.

Man vergleiche M. pulchra Gray aus dem rothen Meer.

108. Mactra eximia Deshayes.

Taf. 33. Fig. 6.

„M. testa ovato-transversa, aequilaterali, utroque latere aequaliter obtuso, laevigata, polita *), pallide rufescente eleganter albo multiradiata, radiis inaequalibus, inaequaliter distantibus, epidermide decidua, flavescente vestita; lunula magna, ovata, in medio carinata, areaque eleganter plicatis; umbonibus tumidulis acutis, approximatis; valvis tenuibus albis; cardine angusto, dentibus lateralibus magnis, lamellosis, inaequalibus, antice majore, sinu pallii brevissimo, lato, regulariter arcuato.“ (Deshayes).

Diam. max. 82, maj. 65 Mm. ex icone.

Mactra eximia Deshayes in Proc. zool. Soc. London 1853 p. 16. Reeve Conch. Ic. t. 8 f. 31.
Trigonella eximia H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Amerik. Journ. of Conch. III p. 36.

Schale quer-förmig, gleichseitig, an beiden Seitenenden gleichmässig abgestumpft, oben glatt und glänzend, dann fein concentrisch gestreift, gegen den Bauchrand mit faseriger, gelbbrauner Epidermis bekleidet, die sich leicht abblättert; Färbung blassroth mit vielen weissen- oder purpurbraun ins graue fallend mit fleischfarbigen zahlreichen ungleichbreiten Radialbinden; Lunula gross, eiförmig in der Mitte erhöht, diese sowie die Area sind hübsch gefaltet oder besser ausgedrückt geleistet (Reeve schrieb plicato-lirata also wohl faltigen Leisten); Wirbel aufgetrieben mit genäherten, spitzen Schnäbeln; Innenseite weiss; Schloss eng mit

*) In der Reeve'schen Diagnose steht abweichend: transversim minutissime striata, purpurascente-cinerea, incarnato-radiata etc. woraus hervorgeht, dass Deshayes ein etwas abgeriebenes und verbleichtes Exemplar, Reeve dagegen ein frisches zur Abbildung und Beschreibung vor sich gehabt hatte.

grossen, lamellösen, ungleichen Seitenzähnen, von denen die vordern die grössten sind; Mantelbucht sehr kurz, weit, regelmässig gebogen.

Vaterland: Moretonbai an der Ostküste von Neuholland (Strange).

Die Verwandtschaft mit M. antiqua Spengler und M. grandis Gmelin ist sehr gross, äusserlich kaum zu unterscheiden, aber die grossen ungleich langen Seitenzähne und die verschieden gebildete Bucht erlauben eine Zusammenziehung nicht.

109. Mactra exalbida Gray.

Taf. 34. Fig. 1. 2.

„Mact. testa subquadrato-ovata, versus marginem compressa, calcareo-alba, erosa, irregulariter rugoso-striata, epidermide tenui straminea, sparsim induta, inaequilaterali, latere antico brevi, rotundata, latere postico oblique rotundato multo longiore; lunula nulla; umbonibus subremotis.“ (Reeve) intus pallide aurantia, albo limbata, cardo validus, cardine M. edulis similis; sinus pallii brevis, triangularis.

Diam. max. 51; maj. 40; minimus 23 Mm.
63 47 — 28 —

Mactra exalbida (Gray) Reeve Conch. Ic. t. 15 f. 78.
Mulinia — Gray Brit. Mus. Cat. 1853. H. et A. Adams Gen. of shells p. 280. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 31.

Schale eiförmig, abgerundet-dreieckig, ungleichseitig, concentrisch rauh gestreift, meistens an den Stellen, an denen die Epidermis fehlt sehr entfernt gestreift, weil weite Parthien durch Erosion abgewittert und sculpturlos geworden sind, unter der dünnen, grünlichen (strohgelb ist nicht der richtige Ausdruck) Epidermis die zuweilen noch mit rostgelben Flecken bedeckt ist, ist die Schale kreideweiss und auch völlig matt, meistens erhält sich die Epidermis nur am untern Theil, um den Bauchrand herum, reicht aber noch 2—4 Millimeter ins Innere hinein; Stirnrand nach beiden Seiten gleichmässig abfallend, gerundet, Bauchrand flach gerundet; Vorderseite kürzer als die Hinterseite, abgerundet, Hinterseite gegen die Mitte des Randes zu kantig und von hier bis zur kurzen Ecke schief abgeschnitten, die Ecke am Vereinigungspunkt mit dem Bauchrand stumpf, doch deutlich; weder Lunula noch Area abgezeichnet; Wirbel dick, eingeschnürt, ihre Spitzen sind meistens abgefressen, daher vom Stirnrand entfernt, also auch von einander entfernt stehend. Valven nicht dick, innen blass dottergelb mit weisser Einfassung, Schloss gross und ganz wie bei M. edulis beschaffen, nur treten im Profil die Seitenzähne nicht so weit hervor, sind also im Verhältniss niedriger, der Kardinalzahn ist dagegen ebenso stark hervorragend; Muskeleindrücke sind am intensivsten gefärbt, Manteleindruck kurz fast rein dreieckig, der obere Schenkel senkt sich wenig.

Vaterland: Westseite von Patagonien und Chili (Capt. King).

Diese Art war D'Orbigny nicht bekannt geworden, wenn sie nicht mit einer seiner mir nicht zugänglich gewordenen Arten aus dieser Gruppe zusammenfällt.

110. Mactra Byronensis Gray Sp.

Taf. 34. Fig. 3. 4.

„Mact. testa ovata, solidiuscula, gibbosa, opaco-alba, aequilaterali, antice rotundata, postice obtuse subangulata; lunula indistincta, umbonibus parvis, subremotis“ (Reeve).

Diam. max. 68, maj. 52, minor 27 Mm.

Mactra Byronensis (Gray) D'Orbigny Voy. Amer. merid. V p. 510. Gray Cat. Brit. Mus. p. 57. Reeve Conch. Ic. t. 15 f. 77.

Mulinia — Gray Ann. et Mag. Nat. hist. 1837 p. 376. H. et A. Adams Gen. of shells p. 279. Conrad Cat. in Amerik. Journ. of Conch. III p. 31.

Schale eiförmig, gleichseitig, ziemlich solid, mehr oder weniger stark aufgetrieben, matt weiss von einer gelblichen sehr dünnen Epidermis bekleidet, die mehr oder weniger festsitzt, daher ungleichmässig sich erhält, das zur Abbildung gediente Exemplar hat sie fast ganz erhalten, rostgelbe Flecken sind ungleichmässig vertheilt; Stirnrand fast gradlinig, Bauchrand flach doch regelmässig ohne Bucht noch Absatz gebogen; Vorderseite in stumpfem Winkel an den Stirnrand stossend von da in flachem Bogen abfallend, rund in den Bauchrand verlaufend, scharf; Hinterseite vom Stirnrand an grade abfallend, unten in stumpf abgerundeter Kante endigend, von den Wirbeln läuft eine fadenartige Linie bis zu dieser Kante, die aber mit der abfallenden Epidermis zu verschwinden scheint; Wirbel ziemlich dick, undeutlich eingeschnürt, die Schnäbel sind klein und scharf, nicht sehr weit von einander entfernt; Lunula nicht ausgebildet, Area gross (wenn man die erwähnte Linie als deren Begrenzung gelten lassen will); Innenseite ganz weiss; Schloss ganz wie das der M. edulis, doch ist der vordere Seitenzahn etwas länger, was wohl der verhältnissmässig grösseren Länge der Schalen entspricht, Mantelbucht gross, zungenförmig, aufsteigend.

Vorkommen: Küste von Chili zu Valparaiso (D'Orbigny), Peru bei Callao (derselbe).

Man hat vielfach diese Art noch unter die Varietäten der M. edulis gestellt, im äussern Umriss ist sie auch nur die noch weiter in die Länge gezogene Fortsetzung meiner Figur 2, doch gibt die völlig verschiedene Epidermis und der ganz abweichende Manteleindruck durchaus keinen Anhalt, hier von einer Varietät zu reden.

Reeve setzte als Autorität des Fundorts „Capt. Byron“, demnach scheint es, dass der Name diesem ersten Finder zu Ehren gegeben sei. Ist dem so, dann muss er ohne Zweifel geändert werden und künftig M. Byroneana oder Byroni geschrieben werden. Nur in dem Fall, dass der erste Fundort, Bucht oder Insel die Byronbucht oder Byroninsel genannt war, könnte der Name bleiben.

111. Mactra bistrigata Mörch.

Taf. 34. Fig. 5—7.

„T. subaequilateralis, ventricosa, umbonibus gibbis, antice producta, rotundata, postice acuta; margo dorsalis anticus declivis leviter arcuatis; margo dorsalis posticus precipitanter declivis, rectus, superne gibbus; margo ventralis leviter arcuatus postice adscendens subretusus; area subplanata, carina acuta circumscripta, inferne obsolete crenulata, antice canali obsoleto, postice lirulis binis interruptis, rugulosis; sub umbone utrinque radio aurantiaco marginem vix attingente et sulcis obsoletissimis radiantibus. Long. 45. alt 38 Mill." (Mörch).

Diam. max. 45; maj. 38; minor 28 Mm.
44; — 35; — 27 —

Mactra (Mulinia) bistrigata Mörch Mal. Blätter Bd. VII p. 182.

Schale kantig, dreiseitig, ungleichseitig, aufgetrieben, unter einer dünnen, schmutziggraugelben Epidermis ist die Schale fein concentrisch gestreift, oben glatt und glänzend, ganz weiss, nur zwischen den Wirbeln und um diese herum mit orangegelben Radialstrahlen, je einer rechts und links vom Wirbel und den Rand nicht erreichend, gezeichnet; Stirnrand nach beiden Seiten zwischen den Wirbeln wenig abfallend, dann der vordere in einer Kurve mit dem Seitenrand verbunden, unmittelbar unter den Wirbeln zeichnet sich deutlich ein dreieckiges Schildchen ab, wenn die Epidermis noch vorhanden ist, abgerieben wird es undeutlich, daher wohl von Mörch, der seine Art nur auf eine linke Valve gegründet hatte, nicht bemerkt; Bauchwand flach gerundet, hinten leicht gebogen aufsteigend; Vorderseite etwas verlängert-abgerundet; Hinterseite scharf in eine spitze Ecke endigend; Area etwas eben, in der Mitte scharf, aussen von einem scharfen Kiel begränzt, der nach unten undeutlich gekerbt ist (diese Kerben werden ebenfalls an Exemplaren mit Epidermis ganz deutlich). Wirbel dick aufgetrieben, ihre etwas gedrehten, glänzenden Schnäbel sind mehr oder weniger genahert; Innenseite weiss mit einem röthlichen Schimmer oberhalb der Mantelbucht, der nach dem Centrum zu bläulich wird; Schloss schmal mit dreieckiger Grube und innerlichem Grübchen, ziemlich langen, aufgerichteten Seitenzähnen; Mantelbucht zungenförmig, ziemlich lang, ihre obere Linie ist etwas gebogen.

Vaterland: Busen von Panama (Oersted).

Dies ist eine sehr schlecht begründete Art, denn das einzige ausgezeichnete derselben, die gelben Strahlen, sind ganz zufällige, bei gar vielen Mactren vorkommende, wenn auch nicht immer in dieser Form vorkommende Zeichnungen ohne Bestand. Die der M. donaciformis analoge Form von den Antillen = M. portoricensis Shuttleworth hat die gelben Strahlen ganz genau in derselben Weise, wie diese bei M. bistriata ausgebildet sind, unterscheidet sich überhaupt so wenig von ihr, dass man sie kaum unterscheiden kann. Man muss also wohl die M. bistriata Mörch streichen und sie als Varietät der M. donaciformis betrachten.

112. Mactra planulata Conrad.

Taf. 35. Fig. 1. 2.

Testa transverse ovata, elliptica, compressiuscula, laevigata, nitida, inaequilateralis, antico longiore, epidermis fibrosa, quasi textilis; latus anticum productum, subrostratum, latus posticum truncatum, leviter carinatum; margo dorsalis acutus aurantius, antice declivis postice adscendens margo ventralis rotundatus; pallide cinereo-flava, superne albida; area lunulaque lanceolata, oblonga; umbones alti, rostribus acutis, contortis, approximatis; intus alba, impressiones muscularum flavidae; cardo angustatus; fovea brevi-triangularis, foveola parva, elongata, ligamento exteriore, dentibus lateralibus mediocris, antico cardine adnato; sinus pallii magno, dilatato.

Diam. max. 41, maj. 27, min. 13 Mm.

Mactra planulata Conrad Journ. Acad. N. Sc. Philadelphia 1837 p. 42 Nr. 29
Carpenter Rep. p. 196. 304.

Mactromeris — Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. Bd. III p. 45.

Schale quer-eiförmig, elliptisch, leicht zusammengedrückt, ziemlich solid, ungleichseitig, wobei die Vorderseite um weniges länger als die Hinterseite ist, glatt und glänzend, doch immerhin, wenn gleich undeutlich, concentrisch gestreift; Epidermis faserig, soweit erhalten wie gestrickt, Valven sehr blass graulich-gelb, gegen die Wirbel hin weisslich; Vorderseite verlängert, vorgezogen selbst beinahe schnabelartig; Hinterseite abgestutzt, leicht gekielt; Stirnrand scharf, nach vorn abfallend, nach hinten aufsteigend, in seiner ganzen Länge und nach der Vorderseite ganz und der Hinterseite zur Hälfte entlang durch eine orangegelbe Linie markirt; Bauchrand flach abgerundet; Area und Lunula lang und elliptisch, sehr fein gestreift, auf ihnen hat sich die gestrickte Epidermis allein erhalten; Wirbel nicht aufgetrieben, hoch, seitlich zusammengedrückt mit spitzen, gedrehten, genäherten Schnäbeln; Innenseite weiss mit gelben Muskeleindrücken; Schloss eng, Schlosszähne wie gewöhnlich geformt und gestellt, doch hat der äussere Schenkel ein Anhängsel das ihn mit den mässig langen und nicht hohen Seitenzähnen verbindet, Grube kurz-dreiseitig mit langer Basis, Grübchen ausser Verbindung mit der Grube, lang und schmal, klein, mit dem zum grössten Theile äusserlichen Ligament. Mantelbucht nicht sehr lang, zungenförmig.

Fundort: Sancta Barbara — Californien — (Nuttal) Mus. Loebbecke.

Carpenter machte bei dieser Art im Conrad'schen Verzeichniss die Bemerkung „Appears to be lost". Das mir vorliegende Exemplar stammt aus der Van Lennep'schen Auction, wohl weiter herrührend von G. B. Sowerby. Ob es ächt ist, vermag ich nicht zu sagen, wohl mag diese schöne Art später öfters gefunden und in den Handel gebracht worden sein.

10. Mactra cuneata Chemnitz.

Taf. 35. Fig. 3.

Irrthümlich wurde diese Reeve'sche Figur hier copirt. Das Chemnitz'sche Bild ist schon Taf. 4 Fig. 3. 4. reproduzirt. Reeve nennt die Art irrthümlich nach Spengler, während dieser in seinem Mactra-Catalog ausdrücklich sie als eine Chemnitz'sche Art aufführt. Siehe Mörch in Mal. Blätter Bd. XVII p. 123. — Ich bitte den Irrthum des Herrn Zeichners zu entschuldigen.

113. Mactra elongata Quoy et Gaimard.

Taf. 35. Fig. 4. 5.

„M. testa transversim elongata, trigona, crassa, solida, inaequilaterali, sordide alba, epidermide fusca induta, transversim rude striata, striis ad extremitates plicato-rugosis, latere antico brevi, truncato, postico duplo longiore, attenuato; umbonibus compressis, confertis; lunula excavata subindistincta, area longa angusta."

Diam. max. 69, maj. 44, minimus 23 Mm.

Mactra elongata	Quoy et Gaimard Voy. de l'Astrolab. t. 111 f. 5—8. Reeve Conch. Ic. t. 10 f. 43.
Spisula —	Gray in Ann. et Mag. nat. hist. teste Conrad Am. Journ. Conch. III p. 44.
Hemimactra —	Conrad in Am. Journ of Conch. III p. 32.
Standella —	Hutton in Journ. de Conch. Bd. XXVI p. 46.

Schale quer und verlängert-eiförmig, dreiseitig, dick und solid, ungleichseitig; schmutzig weiss, von brauner Epidermis umhüllt, die oft zum grössten Theil festsitzend bleibt oft jedoch nur in einzelnen Flecken, wie auf dem abgebildeten Exemplar; concentrisch rauh gestreift, an den Seiten verdicken sich die Streifen zu faltenartigen Leisten; Vorderseite kurz, abgestutzt, Hinterseite fast doppelt so lang und zugespitzt, leicht gekielt; Lunula ausgehöhlt, etwas unbestimmt umschrieben, Area lang und eng; Wirbel seitlich zusammengedrückt mit genäherten Schnäbeln. Schloss kurz in der Mitte breit, mit grosser Grube, sehr kurzen Seitenzähnen und äusserlichem Ligament, dessen Grübchen klein und isolirt ist.

Vaterland: Neuseeland (Quoy) von Hutton bestätigt. Zeichnung nach einem Exemplar des Senkenbergischen Museums, das dann aber verloren gegangen ist, wesshalb Beschreibung nach Reeve gegeben werden musste.

114. Mactra donaciformis Gray. Sp.

Taf. 35. Fig. 6.

„Mact. testa ovato-trigona inaequilaterali, turgida, semicordata; umbonibus acutis, oppositis, distantibus, transversim tenuissime striata, sub epidermide fulva alba, antice obtuse, postice late plana et angulata, extremitate acuminata.“ (Reeve).

Long. 47, diam. maj. 40 Mm. ex icone.

Mulinia donaciformis Gray Ann. et Mag. Nat. hist. 1837 p. 376 idem in Beechey Voyage Moll. p. 154 t. 44 f. 13*) E. et A. Adams Gen. of shells p. 279. C. B. Adams Panama shells Nr. 493. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 31

Mactra — Reeve Conch. Ic. t. 13 f. 60.

— angulata Var. Carpenter Mazatl. shells p. 52.

Schale kantig, dreiseitig ungleichseitig, aufgetrieben, im Profil von hinten gesehen herzförmig, sehr fein concentrisch gestreift, unter einer gelben Epidermis ist die Schale ganz weiss; Vorderseite stumpf, Hinterseite weit eben, in der Mitte mit einer Kante, unten spitz ausgezogen, Bauchrand gerundet nach hinten leicht gebogen aufsteigend; Area gross herzförmig, durch einen scharfen unten gekerbten Kiel begrenzt. Innenseite voraussichtlich wie bei M. bistrigata.

Vaterland: Panama (C. B. Adams, Conrad) Payta (Jay).

Die Beziehungen dieser Art zu M. angulata Deshayes, die C. B. Adams schon? zu der M. donaciformis gezogen und bei der Carpenter in Mazatlan Cat. fragt, ob sie nicht identisch mit M. donaciformis C. B. Ad. sei, sind gross. Die Mactra angulata wird grösser besonders viel länger (67 : 47), das Verhältniss der Länge zur Höhe ist auch ein verschiedenes (100 : 73 gegen 100 : 85) was sich beim Vergleich grösserer Mengen von Exemplaren vielleicht ausgleichen wird; sodann ist an der Vorderseite der M. angulata ein undeutlicher Kiel als undeutliche Begrenzung der Lunula zuweilen vorhanden, der M. donaciformis, M. bistrigata und M. portoricensis ganz fehlt. Das Verhältniss dieser beiden zu M. donaciformis scheint mir Dank des klaren Bildes bei Reeve ohne Zwang dahin lösbar, dass die erste eine nur durch das Vorhandensein der gelben Striche unter den Wirbeln leicht verschiedene Abänderung und die letztere als eine geographische Vertreterin anzusehen sei.

*) Mit dem ungenauen Fundort Neuseeland. Hutton bemerkt, dass er daselbst nie ein Exemplar gesehen, während er die verwandte M. aequilateralis als vorkommend aufführt.

115. Mactra gibbosula (Deshayes) Reeve.

Taf. 35. Fig. 7.

„Testa subtrigono-cordata, tenuicula gibbosa, inaequilaterali, transversim filiformi-striata, versus umbones laevigata, alba, ferrugineo-fuscescente pallidissime tincta, latere antico brevi, postico declivi, obtuse angulata, umbonibus tumidis, utrinque angulatis approximatis; lunula areaque latiusculis, eleganter plicatis, medio elevatis.“ (Reeve).

Diam. max. 42, maj. 39 Mm. ex icone.

Mactra gibbosula Reeve Conch. Ic. t. 16 f. 79.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 31.

Schale beinahe dreiseitig-herzförmig aufgetrieben, dünn, ungleichseitig, concentrisch fadenförmig-gestreift, gegen oben glatt, weiss, rostfarbig ins bräunliche sehr blass tuschirt oder überdeckt; Vorderseite kurz, oben eingebogen; Hinterseite fast senkreckt abfallend, unten stumpfeckig endigend; Bauchrand stark convex gebogen; Wirbel dick, seitlich eingeschnürt mit genäherten stumpfen Schnäbeln; Area und Lunula ziemlich breit, in der Mitte erhaben, „elegant“ gefaltet, die Area ist durch einen scharfen Kiel begrenzt. Innenseite?

Vorkommen: Indien (Reeve) Neucaledonien (Paetel).

Mir unbekannt geblieben. Vielleicht die verschollene M. cygnea Chemnitz von Nicobar?

116. Mactra inaequalis Deshayes.

Taf. 36. Fig. 1.

„Testa ovato-transversa, subtrigona, inaequilaterali, compressiuscula, ad marginem inferiorem acutiuscula, polita, nitente, epidermide nitide flavescente vestita; latere antico longiore, parum attenuato, obtuso, postico angulato; area lunulaque posticali tenuiter plicatis; umbonibus brevibus, acutis, oppositis; cardine angustissima; fossula cardinali brevi, angusta, obliqua; dentibus lateralibus compressis, brevibus, in altera valvulis duplicatis; valvis intus albo-pallide flavis; sinu pallii angusto, profundo, horizontali.“ (Deshayes).

Diam. max. 38, maj. 28, Mm. ex icone.

Mactra inaequalis Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 63. Reeve Conch. Ic. t. 17 f. 87.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 37.

Schale quereiförmig, fast dreiseitig, ungleichseitig, zusammengedrückt am untern Rand ziemlich scharf, glatt und glänzend, Epidermis glänzend gelblich; Vorderseite länger, weniger verengert, stumpf, Hinterseite winkelig mit scharfer Ecke unten: Lunula wenig scharf umschrieben mit dünnen Leistchen; Area durch einen

Kiel umschrieben, der von den Wirbeln nach der untern Spitze der Hinterseite herabläuft, ebenfalls mit feinen Leistchen geziert; Wirbel dick, eingeschnürt mit kurzen, spitzen gegenüberstehenden Schnäbeln; Innenseite weiss bis blassgelb; Schloss sehr schmal mit kurzer, enger und schiefer Grube, zusammengedrückten kurzen Seitenzähnen, die in einer Valve verdoppelt sind; Mantelbucht eng, tief, horizontal.

Vorkommen Küste von China (Cuming) Copie.

Der Name ist nicht sehr passend, wie man das Bild auch misst, eine Ungleichheit der Schalen, in Bezug auf ihre Breite kommt nicht heraus, auch der Ausdruck, dass die vordere Seite länger sei als die hintere, ist nach dem Bild nicht zutreffend.

65. Mactra transversa Deshayes.

Taf. 36. Fig. 2.

Diese auf Taf. 23 Fig. 1. 1a nach einem Exemplar der Loebbecke'schen Sammlung bereits abgebildete und pag. 24 beschriebene Art wurde hier irrthümlicher Weise noch einmal nach Reeve copirt, was ich zu entschuldigen bitte.

117. Mactra hepatica Deshayes.

Taf. 36. Fig. 3. 4.

„M. testa transversa, oblique trigona, inaequilaterali, turgidissima, laevigata, nitida, antice solum modo brevi-striata, intus extusque colore hepatica infucata; umbonibus tumidis, apice acutis, nigro-violaceis, distantibus; latere antico breviore, obtuso, superne recto vel concaviusculo, postico obtuse angulato; lunula areaque depressis, ovatis, subaequalibus, tenuiter striatis; cardine angustissimo, fossula parva, obliqua, dente V-formi duabus partibus valde inaequalibus composita, dentibus lateralibus brevibus, angustissimis, antico multo minore; linea pallii margine inferiore proxima; sinu pallii brevi, oblique semicirculari.“ (Deshayes).

Diam. max. 11; maj. 8,5, minor 5,5 Mm.

Mactra hepatica Deshayes in Proc. zool. Soc. London 1854 p. 63. Reeve Conch. Ic. t. 19 f. 110.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 37.

Schale quer, schief-dreiseitig, oft stark abgerundet, sehr aufgetrieben, ungleichseitig, glatt, glänzend, nur vorn kurz gestreift, innen und aussen leberfarbig; Vorderseite kürzer, stumpf, oben gradlinig oder leicht concav; Hinterseite stumpfwinklich; Lunula und Area leicht eingedrückt, eiförmig, ziemlich gleich, dünn gestreift; Wirbel stumpf mit spitzen, entfernt stehenden Schnäbeln; Schloss sehr

schmal, mit kleiner schiefer Grube, Schlosszahn mit sehr ungleichen Schenkeln, kurzen, sehr schmalen Seitenzähnen, von denen die vorderen viel kleiner als die hintern sind; Mantelbucht kurz, schief, halbzirkelförmig, die untere Linie ist dem Rande sehr genähert.

Fundort: Insel Negros — Philippinen — (Cuming) Museum Loebbecke.

Das Reeve'sche Bild und dessen Beschreibung sind sicher nach einem andern Exemplar genommen, als das Deshayes zur Diagnose gedient hat, es ist eine scheinbar verschiedene Art anzunehmen, wenn man beide Beschreibungen vergleicht, doch sind die Unterschiede nur solche, wie sie einer mehr oder weniger vollkommenen Erhaltung entsprechen. Reeve hatte sicher ein grösseres und besseres Exemplar vor Augen, wie dies ja gar häufig vorkam, denn Cuming ersetzte immer geringere Exemplare durch bessere, wenn er solche bekam und nahm wenig Rücksicht darauf, ob das herausgeworfene Exemplar ein Original war oder nicht, Reeve noch weniger, wenn er Auswahl hatte.

118. Mactra incarnata (Deshayes) Reeve.

Taf. 36. Fig. 5.

„Testa ovato-transversa, subtrigona, tumidiuscula, inaequilaterali, postice paululum rostrata, tenuistriata, nitida, albida, incarnato-roseo eleganter radiata; umbonibus parvis, approximatis; lunula areaque sublanceolatis, prominante sulcatis.“ (Deshayes).

Diam. max. 66, maj. 45 Mm. ex icone.

Mactra incarnata Reeve Conch. Ic. t. 13. f. 61.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 37.

Schale quer-eiförmig, beinahe dreiseitig, stumpflich, ungleichseitig, Hinterseite länger und ein wenig schnabelartig ausgezogen, concentrisch fein gestreift, glänzend, weisslich mit zahlreichen fleischfarbig-rosenrothen Radialstreifen von ungleicher Breite elegant gezeichnet; Wirbel eingeschnürt mit kleinen, genäherten Schnäbeln; Lunula und Area fast lanzettförmig, sehr deutlich gefaltet. Wie die Art innen beschaffen ist, wird wie bei allen Reeve'schen Beschreibungen, nicht gesagt.

Vaterland: Schwanenfluss an der Westküste von Neuholland (Bacon).

In den Deshayesischen Diagnosen in Proc. zool. Soc. London 1854, auf die Reeve verweist, ist diese Art so wenig beschrieben, wie in jenen von 1853, der Name scheint also wenn von Deshayes gegeben ein MS.Name in der Cuming'schen Sammlung zu sein, muss also als ein Reeve'scher gelten.

119. Mactra Deshayesi Conrad sp.

Taf. 36. Fig. 6.

„M. testa transversa, ovato-elliptica, convexiuscula, inaequilaterali, epidermide straminea, nitente vestita, griseo-fuscescente, transversim substriata, antice inter valvulas fissa, postice hiante; latere antico breviore, obtuso, latiore, postico sensim attenuato, rotundato; cardine angusto, dente cardinali valvae sinistrae compresso; fossula magna, obliqua, parum profunda, basi prominente; dente laterali postico angustissimo, elongato, obliquissimo, laterali antice brevi parum obliquo, cardine approximato; sinu pallii lato profundoque horizontali, subspathulato.“ (Deshayes).

Spisula (Merope) Deshayesi Conrad Cat. in Americ. Journ. of Conch. III p. 46.

Mactra californica Deshayes Proc. zool. Soc. London 1854 p. 68. Reeve Conch. Ic. t. 20 f. 114 non Conrad.

Schale quer, eiförmig-elliptisch, ziemlich convex, ungleichseitig, unter schmutzig grau brauner glänzender Epidermis ist die Färbung kreideweiss, die Sculptur eine schwache concentrische Streifung, vorn schliessen die Schalen so weit, dass nur eine feine Spalte sichtbar bleibt, hinten sind sie klaffend; Vorderseite kürzer, stumpf und breiter; Hinterseite deutlich verengert oder zusammengedrückt, kantig-abgerundet; Wirbel klein mit sehr genäherten Schnäbeln; Schloss eng, Cartinalzahn der linken Valve zusammengedrückt, Grube gross, schief, wenig tief mit breiter Basis; hinterer Seitenzahn sehr schmal, verlängert sehr schief, der vordere kurz, wenig schief und dem Cardinalzahn genähert; Manteleindruck breit und tief, horizontal, fast spatelförmig.

Vorkommen: Küste von Californien (Cuming) Copie.

Conrad hatte die Zusammengehörigkeit der Deshayes'schen M. californica Conrad mit der seinigen gleichen Namens nicht anerkannt und deshalb den Namen der vorliegenden Art geändert. Worauf die Verschiedenheit sich gründet ist nur aus der Stellung ersichtlich, die Conrad den beiden Arten anweist. Seine M. californica steht beim Subg. Standella, die Mactra Deshayesi im Subgenus Merope in der Nähe von M. pellucida Chemnitz, beide würden also dem Genus Spisula (Gray) Conrad angehören und keine Mactraceen mehr sein, sondern Lutrarinae, womit dem Gray'schen Namen Zwang angethan wird, der damit nur ächte Mactra Arten bezeichnen wollte; solche stehen auch zahlreich in dem Subg. Standella (Gray) Conrad und Mactromeris. Einzelne davon finden sich zum Ueberfluss auch noch im Genus Hemimactra angeführt, das weit mehr dem Gray'schen Genus Spisula entspricht.

120. Mactra mera Deshayes.

Taf. 36. Fig. 7.

„Testa ovato-trigona, turgidula, laevigata, nitida, inaequilaterali, corneo-flavicante, ad umbones rubescente, zonulis transversalibus saturatioribus, distanter interruptis, intus corneo-

rufescente, latere antico paulo breviore, obtuso superne declivi et convexiusculo; latere postico attenuato, valde declivi umbones versus convexiusculo; umbonibus depressis, parum obliquis, approximatis, acutis; lunula areaque ovatis, tumidulis, regulariter plicatis, linea ventrali pallii latissima; sinu postice brevi, obtuso, ad apicem parum dilatato; dentibus lateralibus magnis, compressis, lamellosis in valva dextra duplicatis." (Deshayes).

Diam. max. 70, maj. 53 Mm. ex icone.

Mactra mera Deshayes Proc. zool. Soc. 1853 p. 16. Reeve Conch. Ic. 16 f. 82.
Trignella mera H. et A. Adams Gen of shells p. 375. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 38.

Schale dreiseitig-eiförmig, ziemlich aufgetrieben, glatt, glänzend, ungleichseitig, hornfarbig ins strohgelbe, an den Wirbeln mehr röthlich, wobei einzelne Zonen die von einander entfernt sind, intensiver gefärbt sind; Vorderseite wenig kürzer als die hintere, unten stumpf abgerundet, von oben abfallend doch etwas convex gebogen abfallend; Hinterseite mehr zusammengedrückt von der Endkante des Stirnrandes stark und in concaver Linie abfallend, unten in stumpfer Ecke endigend; Bauchrand wohl gerundet; Wirbel aufgetrieben, kaum eingeschnürt mit eingeschnürten, wenig gedrehten, genäherten und spitzen Schnäbeln. Lunula und Area stumpf eiförmig, regelmässig gefurcht; Innenseite röthlich-hornfarbig, mit gewöhnlichem Schloss der Section, grossen, gepressten, lamellenartigen Seitenzähnen, die in der rechten Klappe verdoppelt sind; Bauchlinie der Mantelbucht sehr breit, Mantelbucht hinten kurz, stumpf, an der Spitze wenig verbreitert.

Vaterland: Küste von China (Cuming) Copie.

Ist mir nicht bekannt geworden.

121. Mactra striatula Linné-Hanley.

„Testa ovali-subtrigona, tenuis, convexa, subpellucida, subaequilateralis, alba praecipue sublaevigata, umbonibus tantum subplicatis. Latus anticum paullo longius, subangulatum *) extremitas postica rotundata. Margo ventralis convexus; dorsalis postice satis declivis et prope nates acutos subretusus, deinde convexiusculus, antice subrectus et valde declivis. Costa umbonalis antica carinata; areola subexcavata, lunula subobsoleta. Long. 1 lat 1,6 poll." (Hanley).

Mactra striatula Linné Hanley Ipsa Linnaei Conch. p. 55 t. 2 f. 3 non Auct.
Spisula californica Conrad in Journ. Acad. Nat. hist. Sc. Philadelphia Bd. VIII t. 18 f. 12 Carpenter Report p. 194. 304. Conrad Cat. in Americ. Journal of Conch. Bd. III p. 44. non Deshayes.

Hab. Santa Barbara — Californien — (Nuttall).

Es war von mir beabsichtigt, die Hanley'sche Figur zu copiren, da es mir nicht

*) Im Linné'schen Sinne, also umgekehrt ist Latus posticum gemeint.

gelang ein Exemplar der Conrad'schen Art zu erlangen, aber es war mir während der grossen Pausen, die in der Veröffentlichung dieser Monographie ohne meine Schuld eingetreten waren, aus dem Sinne gekommen und jetzt ist es zu spät.

Die Hanley'sche Diagnose lässt sich recht gut mit der Linné'schen vereinigen, aber ein Zweifel wird die Angabe Linnés „Habitat in M. Mediterranea" immer offen lassen, obgleich es im M. M. keine Art mit gestreiften Wirbel gibt.

Nachfolgende Species sind theils, weil ohne Abbildung veröffentlicht, nicht wieder erkannt, theils mir nicht zugänglich gewesen, ich kann daher über sie nichts weiteres bringen, als die Diagnose nebst den kleinen dazu gemachten Bemerkungen der Autoren.

122. Mactra Mariae A. Adams.

„M. testa ovato-transversa, compressiuscula, solida, inaequilaterali, latere antico paulo breviore, epidermide olivaceo-fulvicante induta, maculis rotundatis conglomeratis et distinctis rufo-fuscis irregulariter picta, umbonibus albidis, transversim sulcata, sulcis postice corrugato-plicatis; lunula areaque sulcatis; intus alba; pallii impressione margine inferiore remoto, sinu profundo, oblique triangulari." (A. Adams).

Hab. — ?

Mactra Mariae A. Adams in Proc. zool. Soc. London 1856 p. 53.
Spisula — H. et A. Adams Gen. of shells p. 278.
Hemimactra Mariae Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 33.

Dies ist eine grosse, ansehnliche Mactra Species, geschmückt mit gerundeten, deutlichen und länglich zusammenfliessenden Flecken, die sich in der Nähe der Wirbel häufen.

123. Mactra intuspicta Deshayes.

„M. testa oblique trigona, tenui, turgida, inaequilaterali, transversim obsolete inaequaliter striata, sub epidermide pallide flavescente fusco-grisea, ad umbones caerulescente aliquantisper obscure radiata, intus vivide rubro-violacea, radiis pallidioribus, albicantibus picta; latere antico declivi, superne rectilineari, obtuso, postico convexiusculo, inferne obtuse angulato; lunula plana, areaque ovatis, subaequalibus, tenue plicatis; cardine angusto, dentibus lateralibus compressis, valde prominentibus; linea pallii margine inferiore proxima, sinu brevi, oblique ascendente." (Deshayes).

Mactra intuspicta Deshayes in Proc. zool. Soc. London 1854 p. 64.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 37.

Hab.: Manilla, China (Cuming).

Scheint wohl auf unerwachsenen Schalen begründet, daher von Reeve nicht berücksichtigt worden zu sein.

124. Mactra goniata Deshayes.

„M. testa transversa, trigona, aequilaterali, tumida, cordiformi, epidermide tenui, flavida, antice posticeque squamosa vestita, alba, irregulariter transversim tenue striata; latere antico superne plano, in medio obtuso, postico angulato, abrupte truncato; area ingentissima, planulata, angulo postico circumscripta, laevigata; umbonibus tumidis, acutis, vix obliquis, valde distantibus; cardine solido, fossula profunda, basi prominente; dentibus lateralibus brevibus, compressis, triangularibus, valde elatis; sinu pallii angusto, profundo, digitiformi.“ (Deshayes).

Mactra goniata Deshayes (Gray MS.) in Proc. zool. Soc. London 1854 p. 70. Carpenter Report p. 304.

Trigonella goniata Conrad Cat. in Americ. Journ. of Conch. III p. 37.

Hab.: Golf von Californien (Carpenter).

125. Mactra lacinata Ph. Carpenter.

„M. testa parva, tenuissima, cinerea, ventricosa; postice angulata, carina modica fimbriata; laeviori, concentrice vix undulata, rugulis epidermidis tenuis, subdistantibus ornata; subaequilaterali, umbonibus prominentibus; dent. card. parvis, lat. acutis, haud distantibus; sinu pallii parvo, subangulato.“ (Ph. Carpenter).

Long. 0,56; lat. 0,69; alt. 0,4 poll.

Hab. In sinu Panamensi; legit T. Bridges.

Mactra (Mactrella) lacinata Ph. Carpenter in Proc. zool. Soc. London 1856 p. 161 idem Report p. 304.

Der Autor sagt: Sie hat eine allgemeine Aehnlichkeit mit M. angulata und verwandter Species, bemerkenswerth seien die Epidermis Franzen an dem Kiel und die regelmässigen, concentrischen Falten.

126. Mactra pacifica Conrad sp.

Concha aequilatera, ventricosa, extremitate posteriore medio inter apicem et marginem ventralem sito, margine ventrali regulariter et profunde rotundato; area postumbonalis, angusta, depressa.

Long. —?

Harvella pacifica Conrad Amer. Journ. Conch. III 1868 p. 192. — V. 1870 t. 12 fig. 2.

Hab. Panama.

Zunächst mit H. elegans von Florida verwandt, aber weniger bauchig, feiner und dichter gerippt auf den Wirbeln, die hintere Ecke höher gelegen und das Schildchen schmäler; die vordere Zahngrube ist weiter und die Rippen sind weniger dicht. —

127. Mactra inflata Hutton.

„Testa transversim ovata, inaequilateralis, laevigata aut tenuissime concentrice striata, alba; latere antico breviore, rotundato, marginem dorsalem versus subconcavo; latere postico rotundato marginem dorsalem versus convexo; umbones turgidi, recurbi.“ (Hutton ex angl.).

Long. 3, lata $2^3/_{10}$ Zoll. (angl.)

Standella inflata Hutton Cat. tert. Moll. N. Z. p. 18; Cat. in Journ. de B. XXVI p. 46.

Hab. Wellington Harbour — Neu Seeland — (Hutton).

Der Autor stellt diese Art zwischen H. ovata Gray und H. elongata, es ist daher wohl kein Zweifel, dass sie eine Mactra Subg. Spisula s. str. ist.

128. Mactra dissimilis Deshayes.

„Testa transversa, ovato-trigona, inaequilaterali, turgidula, nitida, albo-grisea, ad margines rufescente, transversim cinereo-zonata, intus purpureo-violacea, latere antico paulo breviore, obtuso, superne recto declivi, latere postico superne convexiusculo, extremitate obtuso; umbonibus brevibus, acutis, postice obtuse angulatis, lunula areaque distinctis, eleganter sulcatis; valvis regulariter transversim tenue sulcatis, sulcis inferne continuis, superne ad umbones et latus posticum evanescentibus.“ (Deshayes).

Diam. max. 35, maj. 24, minor 17 Mm.

Mactra dissimilis Deshayes Proc. zool. Soc. 1854 p. 63. Reeve Conch. Ic. t. 13 Fig. 59.

Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. im Americ. Journ. of Conch. III p. 36.

Hab. Australien (Jukes).

Wurde zu copiren vergessen. Scheint eine ziemlich gute Art zu sein.

129. Mactra alta Deshayes.

„M. testa trigona, alta, subaequilaterali, turgida, convexa, tenue transversim irregulariter striata, epidermide squalide fusca vestita, omnino alba; latere antico paulo breviore,

superne convexo, deinde recto et declivi; margine postico aequaliter superne convexo, deinde declivi, recto, attenuato, brevi truncato, in truncatura hiante; latere postico obtuse biangulato; umbonibus tumidis, acutis, oppositis; cardine angusto, dente cardinali submarginali, fossula angusta, profunda, sub cardine canaliculata, dentibus lateralibus magnis, compressis, triangularibus, valde prominentibus; sinu pallii minimo, trigono obtuso." (Deshayes).

Mactra alta Deshayes in Proc. zool. Soc. 1854 p. 347.
Trigonella alta Conrad Cat. Am. Journ. of Conch. III p. 35.

Hab. Australia (Cuming).

130. Mactra catilliformis Conrad.

Suboval, inaequilateral; anterior side slightly flattened or contracted; posterior side with an oblique shallow groove or fold; lines of growth coarse and prominent, lunule very long, elliptical; ventral margin tumid posteriorly; cardinal pit oblique, large; pallial sinus estending beyond the middle of the valve. — Long. $4^5/_6$", alt. $3^7/_8$". —

Spisula catilliformis Conrad Amer. Journ. Conch. III 1867 p. 193 V. 1870 t. 13 fig. 1.

Hab. Panama.

131. Mactra dolabriformis Conrad.

Triangular, equilateral, slightly ventricose, anterior side somewhat produced, subcuneate, wunded at the end; ventral margin regularly wunded anteriorly and medially, umbonal slope with a slight carinated line and a distinct fold anterior to it; post umbonal area with an angular grove; epidermis yellow olive, much wrinkled on the carinated line and post umbonal slope; posterior end obliquely truncated, subemarginate; pallial sinus extend not to the middle of the valve, but opposite the posterior end of the fosset. — Long. —?

Spisula dolabriformis Conrad Amer. J. C. III 1867 p. 193 V. 1870 t. 12 fig. 1.

Hab. Panama.

Somewhat like Mactra exolete in the outlines; but less elevated and not so ventricose.

132. Mactra Gabbi Tryon.

Shell oval, nearly equilateral, thin, depressed, beaks narrow, not prominent, with a slight ursed line radiating to the margin, smooth light corneous.

Long. 31, lat. 40 Mm.

Mactra Gabbi Tryon Amer. J. C. V 1870 p. 170 t. 16 fig. 7.

Hab. Lower California.

Folgende Species sind mir nicht einmal soweit zugänglich gewesen, dass ich deren Diagnosen hätte copiren können.

132 Mactra Petiti D'Orbigny Voyage Amerc. merid. Bd. V p. 509 t. 72 f. 24. 24. Gray List of the shells of Sud Am. in the Brit. Mus. p. 57.
Trigonella Petiti H. et A. Adams Gm. p. 376. Conrad Cat. Am. Journ. Conch. III p. 39.
Rio de Janairo (D'Orb.).

133 Mactra Isabelleana D'Orbigny Voy. etc. l. c. p. 509 t. 77 t. 25. 26. Gray l. c. p. 57.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of sh. p. 375.
Mulinia — Conrad l. c. p. 31.
La Plata Mündung; Maldonado; Mondevideo (D'Orbigny).

134 Mactra patagonica D'Orbigny Voy. etc. l. c. p. 509 t. 77 f. 27. Gray l. c. p. 57.
Mulinia — H. et A. Adams Gen. p. 280. Conrad Cat. p. 31.
Patagonien: Rio Negro. (D'Orbigny).

135 Mactra Cleryana D'Orbigny Voy. l. c. p. 509. Gray l. c. p. 55.
Hab. Brasilien: Rio de Janairo (D'Orbigny).

Als zweifelhaft und völlig verschollen scheinen mir anzunehmen zu sein

Mactra abbreviata Lamarck. H. et A. Adams und Conrad schrieben King die Autorschaft zu, oder ist dies eine andere Art?

Mactra rufa Lamarck, von Jeffrey für M. stultorum u. von Deshayes trotz der Lamarck'schen Bemerkung für M. lisor gehalten.

Mactra donacina Lamarck ist schon von Deshayes für Mesodesma cornea erklärt worden.

Mactra trigonella Lamarck kann keine Mactra sein, denn es fehlen ihr die Seitenzähne.

Mactra pusilla A. Adams Proc. zool. Soc. London 1855 p. 226
Mactra Adelaidae Angas — — — — 1865
} wie ich sie von Sowerby in London erhalten habe, sind ganz junge Schalen australischer grössern Arten, sie müssen also hierher verwiesen werden.

Nachträge und Berichtigungen.

pag. 9. In die Synonymie der M. cygnea Chemnitz ist aufzunehmen:
Mactra alba Lamarck hist. nat. 2 Ed. per Deshayes VI p. 164.
Trigonella alba H. et A. Adams Gen. of shells p. 375.

pag. 26. Da Mactra contraria Deshayes sich als Status juvenis der Mactra rufescens herausgestellt, so muss die Identificirung derselben mit Mactra rugifera Dunker aufgegeben und die Diagnose der Mactra contraria p. 26 cassirt werden. An Stelle der Mactra contraria tritt also:

22. Mactra rugifera Dunker.

Taf. 9. Fig. 2. 2a.

„Testa ovato-trigona, subsolida, fere aequilateralis, parum convexa, posterius subcarinata, pallide flavescens, striis in mediis valvis concentricis, tenerrimis, obsoletis instructa, sed marginem versus inferiorem sulcis distinctis utrinque confluentibus, subdichotomis et rugosis exarata; margo dorsi anticus paene rectilineus, posticus parum curvus, margo ventris aequaliter arcuatus; extremitas antica subtruncata, postica attenuata; umbones parvuli acuti, violacei, nitidissimi; area lunulaque sulcato-rugosae, virgis luteis utrinque signatae. Long. 50 Mm. Long. altit. et latit. ratio numeris 100. 45. 42 respondet.
Mactra rugifera Dunker Novitates Conch. p. 41 t. XIII f. 1. 2. 3.
Habitat in fluvio cygnorum Australiae (fide H. Dohrn)". (Dunker).

Die deutsche Beschreibung kann bleiben, nur muss auch die Bemerkung unterhalb der Fundortangabe cassirt werden.

pag. 26 Zeile 8 von oben statt 1854 zu lesen 1853.
— 28 — 15 — — — 6 — — 4.
— 29 — 4 — unten ist das Wort Deshayes einzuklammern und l. c. zu streichen.

pag. 34 Nr. 32 muss die Ueberschrift heissen **Mactra aequilateralis** Deshayes und das Synonymen-Verzeichniss also lauten:
Mactra aequilateralis Deshayes Proc. zool. Soc. London 1853 p. 17. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 46.
— aequilatera Reeve Conch. Ic. t. 4 f. 14.
Oxiperas — H. et A. Adams Gen. of shells p. 279.
— aequilateralis Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. B. III p. 33.

pag. 36 Zeile 13 von unten statt teste zu lesen p. 63.
pag. 39 nach Mörch (Mal. Bl. XVII p. 123) soll Spengler die M. olorina Phil. früher M. striata genannt haben.
pag. 41 Zeile 15 von unten statt dunkeldattelförmiger zu lesen dunkeldattelfarbiger.
pag. 42 in die Synonymie der Mactra glabrata Linné ist aufzunehmen:
Mactra lilacina Lamarck hist. nat. ed. Desh. VI p. 106.
Trigonella lilacina H. et A. Adams Gen. p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 37.
pag. 45 in die Synonymie der Mactra violacea Chemnitz ist aufzunehmen:
Mactra subrostrata (Deshayes) Reeve Conch. Ic. t. 7 f. 25.
Trigonella — H. et A. Adams Gen. of shells p. 376. Conrad in Am. Journ. of Conch. III p. 40. Von den Molucken stammende Varietät.
pag. 48 Zeile 8 von unten statt den zu lesen dem.
pag. 56 — 10 — — hinter 6 zu setzen 7.
pag. 60 — 6 — — statt epidermica zu lesen epidermia.
pag. 69 In die Synonymie der Mactra ovalina Lamarck ist aufzunehmen:
Mactra hiantina Deshayes Proc. zool. Soc. 1854 p. 68 von Puna-Guayaquil (Cuming) fehlt bei Reeve.
pag. 71 Die Ueberschrift dieser Art muss geändert werden in:
72. **Mactra Cuvieri Deshayes** deshalb das Synonymenverzeichniss also lauten:
Mactra Cuvieri Deshayes Proc. zool. Soc. 1853 p. 17.
— Cumingi Reeve Conch. Ic. t. 6 f. 24.
Trigonella Cumingi H. et A. Adams Gen. of shells p. 375. Conrad Cat. in Am. Journ. of Conch. III p. 36.
Der Name war ohne allen Zweifel von Reeve auf der Deshayes'schen Etiquette in der Cuming'schen Sammlung falsch gelesen worden.
pag. 84 Zeile 18 von oben statt teste zu lesen Deshayes P. Z. S. 1854 p. 67.
pag. 86 Auch Hutton sagt in seinem Catalog der Conchylien von Neuseeland (Journ. de Conch. Bd. XXVI p. 45) bei Mactra Murchinsoni Deshayes „Espece à paine distinct de la precedente“ (M. discors).
pag. 93 Zeile 1 und 10 von oben statt dolobrata zu lesen dolabrata.
Mactra rostrata Spengler bei Reeve fig. 104 (l. 13, alt. 9 Mm.) ist eine ganz kleine geschnäbelte Art von der Form der Mactra subtruncata Var. triangula, daher ganz verschieden von der M. rostrata Spengler im Copenhagener Museum, von der Mörch (Mal. Bl. XVII p. 123) die Spengler'sche Diagnose gibt „candidissima, subdiaphana, tumida, antice carinata et reflexa, umbonibus inflatis, eboris instar politis“. Long. 65 alta 55 Mm. — Chemnitz XII t. 242 f. 4197 (inedit) M. subplicatae aff. Guinea. Mulinia verwand mit M. Rodatzki Dkr. Wie man aber eine solche Art „rostrata“ nennen kann, verstehe ich nicht, es lässt dies Zweifel, ob das Spengler'sche Exemplar nicht verwechselt ist. Ich habe diese zweifelhafte Art ganz unterdrückt.

Tafelerklärung.

Tafel 1.

Fig. 1. Mactra helvacea Chemnitz p. 3. Fig. 2. M. carinata Lamarck p. 5.

Tafel 2.

Fig. 1—3. Mactra Spengleri Linné p. 6. Fig. 4—6. M. plicataria Linné p. 7.

Tafel 3.

Fig. 1—2. Mactra sublicata Lamarck p. 8. Fig. 3. M. cygnea Chemnitz p. 9. Fig. 4. 5. M. maculata Chemnitz p. 10. Fig. 6. 7. M. turgida Gmelin p. 11.

Tafel 4.

Fig. 1. 2. Mactra violacea Chemnitz p. 12. Fig. 3. 4. M. cuneata Chemnitz p. 13. Fig. 5. 6. M. polita Chemnitz p. 14. Fig. 7. 8. M. corallina Linné p. 14. Fig. 9. 10. M. nitida Spengler.

Tafel 5.

Fig. 1. Mactra pellucida Chemnitz p. 17. Fig. 2. M. fragilis Chemnitz p. 17.

Tafel 6.

Fig. 1—3. Mactra solidissima Dillwyn p. 19. Fig. 4. 5. M. ponderosa Philippi p. 20.

Tafel 7.

Fig. 1. 2. Mactra stultorum Linné p. 21. Fig. 3—10. M. corallina Linné p. 22.

Tafel 8.

Fig. 1. Mactra exoleta Gray p. 24. Fig. 2. M. hians Philippi p. 25.

Tafel 9.

Fig. 1. 1a. Mactra pura Deshayes p. 26. Fig. 2. 2a. M. rugifera Dunker p. 26. Fig. 3. M. complanata Deshayes p. 27. Fig. 4. M. incongrua Deshayes p. 28. Fig. 5. M. lurida Philippi p. 29. Fig. 6. M. opposita Deshayes p. 29.

Tafel 10.

Fig. 1. 2. Mactra carinula Deshayes p. 30. Fig. 3. 4. M. portoricensis Shuttleworth p. 30. Fig. 5. 6. M. Sayi Gray p. 31. Fig. 7. 8. M. angulata Gray p. 32.

Tafel 11.

Fig. 1—3. Mactra guadeloupensis Recluz p. 33. Fig. 4—6. M. aequilateralis Deshayes p. 34. Fig. 7. 8. M. subtruncata Montagu p. 35. Fig. 9. M. lateralis Say p. 36.

Tafel 12.

Fig. 1—3. Mactra ornata Gray p. 37. Fig. 7. 7a. M. semistriata Deshayes p. 38. Fig. 4—6. M. olorina Philippi p. 39. Fig. 8. M. decora Deshayes p. 39.

Tafel 13.

Fig. 1—3. Mactra Sauliae Gray p. 40. Fig. 4. 5. M. antiquata Spengler p. 41. Fig. 6. 7. M. glabrata Linné p. 42.

Tafel 14.

Fig. 1. 1 a. b. Mactra grandis Gmelin p. 43. Fig. 2. 2a. M. violacea Chemnitz p. 45. Fig. 3a. 3b. M. pulchella Philippi p. 46. Fig. 4. M. pulla Philippi p. 46.

Tafel 15.

Fig. 1. 2. Mactra spectabilis Lischke p. 47.

Tafel 16.

Fig. 1. 2. Mactra discors Gray p. 48. Fig. 3. 4. M. obesa Deshayes p. 48. Fig. 5. 6. M. maculata Chemnitz p. 49.

Tafel 17.

Fig. 1. 1a. 2. 2a. Mactra luzonica Deshayes p. 49. Fig. 3. 4. M. achatina Chemnitz p. 50. Fig. 5. 5a. M. attenuata Deshayes p. 51. Fig. 6. 6a. M. radiolata Deshayes p. 51.

Tafel 18.

Fig. 1. 1a. Mactra mitis Deshayes p. 52. Fig. 2. M. lurida Philippi p. 53. Fig. 3. 3a. M. sulcataria Deshayes p. 53. Fig. 4. 4a. M. sericea Deshayes p. 54.

Tafel 19.

Fig. 1. 2. Mactra Jickelii Weinkauff p. 54. Fig. 3. 4. M. cornea Deshayes p. 55. Fig. 5—7. M. pulchra Gray p. 56.

Tafel 20.

Fig. 1. 1a. Mesodesma Diemensis Quoy et Gaimard p. 57. Fig. 2. 2a. Mactra scalpellum Deshayes p. 58. Fig. 3. 3a. M. meretriciformis Deshayes p. 58. Fig. 4. 4a. M. semisulcata Reeve p. 59.

Tafel 21.

Fig. 1—2. Mactra Loebbeckeana Weinkauff p. 60.

Tafel 22.

Fig. 1. 1a. Mactra cordiformis Reeve p. 61. Fig. 2. 2a. M. fasciata Lamarck p. 62. Fig. 3. 3a. M. veneriformis Deshayes p. 63.

Tafel 23.

Fig. 1. 1a. Mactra transversa Deshayes p. 64. Fig. 2. 2a. M. aphrodina Deshayes p. 65. Fig. 3. 3a. M. glabrata Linné p. 66. Fig. 4. 4a. M. Reevei Deshayes p. 66.

Tafel 24.

Fig. 1. Mactra sachalinensis Schrenk p. 67. Fig. 2. 2a. M. Largillierti Philippi p. 68.

Tafel 25.

Fig. 1. 1a. Mactra ovalina Lamarck p. 69. Fig. 2. 2a. M. angusta Deshayes p. 70. Fig. 3. 3a. M. Cuvieri Deshayes p. 71. Fig. 4—6. M. solida Linné p. 72.

Tafel 26.

Fig. 1. 1a. Mactra ambiqua Weinkauff p. 74. Fig. 2. 2a. M. nasuta Gould p. 75. Fig. 3. 3a. M. veleta Philippi p. 76. Fig. 4. 4a. M. egena Deshayes p. 76. Fig. 5. M. aspersa Sowerby p. 77.

Tafel 27.

Fig. 1. 2. Mactra Bonneaui Bernardi p. 78. Fig. 3. M. artensis Montrouzier p. 79. Fig. 4. 4a. M. Cumingiana Petit p. 79. Fig. 5. 5a. M. pinguis Crosse p. 80. Fig. 6. M. kanakina Souverbie p. 80.

Tafel 28.

Fig. 1. Mactra amygdala Crosse et Fischer p. 81. Fig. 2. 2a. M. Reevesi Gray p. 82. Fig. 3. M. ovalina Lamarck p. 69. Fig. 4. 4a. M. Rodatzi Dunker p. 82. Fig. 5. 5a. M. augulifera Deshayes p. 83. Fig. 6. 6a. M. bilineata C. B. Adams p. 84.

Tafel 29.

Fig. 1. Mactra striatella Lamarck p. 84. Fig. 2. 3. M. Murchinsoni Deshayes p. 85.

Tafel 30.

Fig. 1. zu cassiren. Fig. 2. Mactra tellinoides Reeve p. 87. Fig. 3. 3a. M. elegans Sowerby p. 87. Fig. 4. 5. M. rufescens Lamarck p. 88. Fig. 6. 7. M. vitrea Gray p. 89.

Tafel 31.

Fig. 1. Mactra explanata Deshayes p. 90. Fig. 2. M. virgo Deshayes p. 91. Fig. 3. M. corbiculoides Deshayes p. 91. Fig. 4. M. triangularis Lamarck p. 92. Fig. 5. M. dolabrata Deshayes p. 93. Fig. 6. M. tristis Deshayes p. 93. Fig. 7. M. Dysoni Reeve p. 94.

Tafel 32.

Fig. 1—3. Mactra edulis King p. 95.

Tafel 33.

Fig. 1. Mactra sublanceolata Deshayes p. 96. Fig. 2. M. ovata Gray p. 97. Fig. 3. M. nucleus Conrad p. 97. Fig. 4. M. depressa Spengler p. 98. Fig. 5. M. symetrica Deshayes p. 98. Fig. 6. M. eximia Deshayes p. 99.

Tafel 34.

Fig. 1. 2. Mactra exalbida Gray p. 100. Fig. 3. 4. M. Byronensis Gray p. 101. Fig. 5—7. M. bistrigata Mörch p. 102.

Tafel 35.

Fig. 1, 2. Mactra planulata Conrad p. 103. Fig. 3. M. cuneata Chemnitz p. 13. Fig. 4. 5. M. elongata Quoy et Gaimard p. 104. Fig. 6. M. donaciformis Gray p. 105. Fig. 7. M. gibbosula Reeve p. 106.

Tafel 36.

Fig. 1. Mactra inaequalis Deshayes p. 106. Fig. 2. M. transversa Deshayes p. 64. Fig. 3. 4. M. hepatica Deshayes p. 107. Fig. 5. M. incarnata Deshayes p. 108. Fig. 6. M. Deshayesi Conrad p. 109. Fig. 7. M. mera Deshayes p. 109.

Namenregister.

Cardium Linné.
stultorum Linné 21.
Harvella Gray.
elegans H. et A. Adams 83. 113.
pacifica Conrad 112.
Hemimactra Swainson.
aspersa Sowerby 77.
Dysoni Conrad 94.
elongata — 104.
Mariae — 111.
rufescens — 88.
Sayi H. et A. Adams 31.
sublanceolata Conrad 96.
subtruncata — 35.
tellinoides — 87.
triangula Chenu 35.
Labiosa Schmit.
ventricosa Conrad 24.
Lutraria Lamarck.
elegans C. B. Adams 88.
undulata Gould 88.
ventricosa — 24. 25.
Mactra Linné.
abbreviata Lamarck 115.
achatina Chemnitz 50. 51.
Adansoni Philippi 29. 42. 43. 44.
Adelaidae Angas 115.
adspersa Dunker 50.
aequilatera Reeve 34. 116.
aequilateralis Deshayes 34. 115. 116.
alata Spengler 5.
alba Lamarck 116.
albina Deshayes 85.
alta Deshayes 113.
ambiqua Weinkauff 24.
amygdala Crosse et Fischer 81.
angulata Carpenter 105.
angulata Gray 32. 105.
angulifera Deshayes 83.
angusta Deshayes 70. 75.
antiquata Spengler 41. 42. 44. 72. 100.
Aphrodina Deshayes 65.
apicina — 29.
artensis Montrouzier 79.
aspersa Sowerby 77.
attenuata Deshayes 51.
australis Lamarck 15.
bicolor Orbigny 95.
bilineata C. B. Adams 84.
bistrigata Mörch 102. 105.
Bonneaui Bernardi 78.
brasiliana Lamarck 18.
Byroni Weinkauff 101.
Byroneana — 101.
Byronensis Gray 101.
californica Conrad 6.
californica Deshayes 109.
carinata Lamarck 5. 9. 25.
carinulata Deshayes 30.
catilliformis Conrad 114.
Chemnitzi Gray 41.
cinerea Montagu 21.
Cleryana Orbigny 115.
complanata Deshayes 27.
compressa Spengler 18.
contraria Deshayes 26. 27. 89. 116.
corallina Linné 14. 22. 23.
corbiculoides Deshayes 29. 91.
corbuloides Deshayes 36. 37.
cordiformis Reeve 61.
cornea Deshayes 55. 56.
crassa Turton 73.
crassatella Lamarck 73.
Cumingi Reeve 71. 117.
Cumingiana Petit 79.
cuneata Chemnitz 13. 104.
Cuvieri Deshayes 117.
cygnea Chemnitz 9. 106. 117.
cygnus Gmelin 9.
decora Deshayes 39. 40. 51. 55. 79. 86.
depressa Lamarck 17.
depressa Spengler 98.
Deshayesi Conrad 109.
Diemiensis Quoy et Gaimard 56.
discors Gray 48. 117.
dissimilis Deshayes 113.
dolabrata — 93.
dolabriformis Conrad 114.
donacina Lamarck 115.
donaciformis Gray 31. 102. 105.
Dysoni Reeve 94.
edulis King 95. 101.
egena Deshayes 76.
elegans Sowerby 87. 88. 113.

elliptica Brown 73. 74. 81.
elongata Quoy et Gaimard 32. 78. 104.
epidermia Deshayes 21. 22. 60.
exalbida Gray 100.
eximia Deshayes 66. 99.
explanata Deshayes 90. 93.
exoleta Gray 24.
falgata Gould 69.
fasciata Lamarck 15. 47. 62.
fragilis Chemnitz 17. 18. 70. 75.
fragilis Carpenter 16.
Gabbi Tryon 114.
gibbosula Reeve 106.
gigantea Lamarck 19.
glabrata Linné 41. 42. 43. 47. 66. 117.
glabrata Schroeter 15.
glauca Auct. non Born 4.
goniata Deshayes 112.
grandis Gmelin 42. 43. 44. 110.
guadeloupensis Recluz 33. 34.
helvacea Chemnitz 3. 4. 25. 60.
hepatica Deshayes 107.
hians Philippi 25.
hiantina Deshayes 117.
Jickelii Weinkauff 51. 54. 57. 79.
inaequalis Deshayes 106.
incarnata — 108.
incongrua — 28.
inflata Brown 14. 15. 22.
inflata Hutton 113.
inflata Philippi 14. 22.
Isabelleana Orbigny 115.
intuspicta Deshayes 111.
kanakina Souverbie 80. 81.
lacinata Carpenter 112.
lactea Chemnitz 22.
laevis Reeve 8.
Lamarcki Philippi 43. 44. 47.
Largillierti Philippi 44. 53. 54. 68.
lateralis Say 36. 87.
lilacina Lamarck 117.
Lisor Hanley 42. 43.
Loebbeckeana Weinkauf 60.
Lühdorfi Dunker 67.
lurida Philippi 29. 53.
luzonica Deshayes 49.
maculata Dhemnitz 10. 49.
maculata Hanley 50.
maculosa Lamarck 50.
Mariae A. Adams 111.
maxima Conrad 44.
mera Deshayes 109. 110.
meretriciformis Deshayes 47. 49. 58. 59. 62.
mitis Deshayes 52. 54.
Murchinsoni Deshayes 85. 117.
nasuta Gould 75.
neapolitana Poli 4.
nitida Spengler 15. 16.
nucleus (Conrad) Reeve 97.
oblonga Say 18.
obesa Deshayes 47. 48. 49.
olorina Philippi 39. 40. 60. 117.
opposita Deshayes 29.
ornata Gray 37. 95.
ovalina Lamarck 69. 70. 71. 75. 117.
ovalis Say 20.
ovata Gray 97.
pacifica Conrad 112.
patagonica Orbigny 115.
Paulucciae Aradas et Benoit 23.
pellucida Chemnitz 17. 109.
Petiti Orbigny 115.
pinguis Crosse et Fischer 80.
planulata Conrad 103.
plihataria Linné 7.
polita Chemnitz 14. 15.
ponderosa Gould 19.
ponderosa Philippi 20.
portoricensis Shutleworth 30. 31. 37. 102. 105.
pulchella Philippi 46.
pulchra Gray 56. 81. 99.
pulla Philippi 46.
pura Deshayes 26.
purpurea Spengler 13.
pusilla A. Adams 115.
quadrangularis Deshayes 63. 64.
radiata Chemnitz 44.
radiolata Deshayes 51. 52.
Reevei — 66.
Reevesi Gray 82.
Rodatzi Dunker 82. 83. 117.
rostrata Philippi 36.
rostrata Reeve 117.
rostrata Spengler 117.
rufa Lamarck 13. 115.
rufescens Lamarck 88. 89. 116.
rugifera Dunker 26. 27. 116.
sachalinensis Schrenck 67.
Sauliae Gray 40.
Sayi — 31. 32.
scalpellum Deshayes 58.
semistriata Deshayes 38.

semisulcata — 59.
senegalensis Philippi 47.
sericea Deshayes 54.
silicula Deshayes 74. 84.
silicula Reeve 74. 75.
similis Gray 20.
similis Roemer 73.
similis Say 19.
solida Linné 16. 72.
solida Spengler 19.
solidissima Dillwyn 19.
spectabilis Lischke 47.
Spengleri Born 8.
Spengleri Linné 6. 16. 34. 44.
straminea Lamarck 16.
striata Spengler 117.
striatella Lamarck 84. 85.
striatula Gmelin 6. 8.
striatula Linné 6. 110.
stultorum Auct. 23.
stultorum Hanley 23.
stultorum Lamarck 42.
stultorum Linné 13. 14. 21. 41. 43. 44. 45. 60.
stultorum Olivi 23.
stultorum Weinkauff 22.
sublanceolata Deshayes 96.
subplicata Lamarck 8. 80. 117.
subrostrata Deshayes 117.
subtruncata Donovan 73.
subtruncata Montagu 35. 81. 87. 96.
sulcataria Deshayes 53.
symetrica Deshayes 98. 99.
Targionii Aradas et Benoit 42.
tellinoides Reeve 87.
transversa Deshayes 64. 65. 107.
triangula Renier 35. 37. 87.
triangularis Lamarck 92.
trigonella — 115.
tristis Deshayes 93. 94.
truncata Montagu 73. 74.
tumida Spengler 11.
turgida Gmelin 11. 72.
velata Philippi 70. 76.
veneriformis Deshayes 63. 64. 78.
violacea Chemnitz 12. 13. 44. 45. 55. 117.
violacea Dillwyn 41. 44.
virgo Deshayes 91.
vitrea Gray 89.
zonata Lischke 64.

Mactrella Gray.
alata H. et A. Adams 5.
exoleta — — — — 24.

Mactrinula Gray.
angulifera H. et A. Adams 83.
angusta — — — — 70.
complanata — — — — 27.
dolabrata — — — — 93.
egena — — — — 76.
explanata — — — — 90.
falcata Conrad 69.
laevis H. et A. Adams 83.
nasuta Conrad 75.
ovalina H. et A. Adams 69.
plicataria — — — — 7.
Reevesi — — — — 82.
vitrea Conrad 89.

Mactromeris Conrad.
planulata Conrad 103.
silicula — 74. 76.
velata — 76.

Mesodesma Deshayes.
cornea Deshayes 115.

Mulinia Gray.
angulata H. et A. Adams 32.
bicolor Gray 95. 96.
bistrigata Mörch 102.
Byronensis Gray 101.
carinulata H. et A. Adams 30.
donaciformis Gray 105.
edulis — 95.
exalbida — 100.
Isabelleana Conrad 115.
lateralis Conrad 36.
patagonica H. et A. Adams 115.
pinguis Conrad 80.
portoricensis Skuttleworth 31.
Rodatzi Dunker 83.
typica Gray 95. 96.
ventricosa C. B. Adams 24. 25.

Oxiperas Mörch.
aequilatera H. et A. Adams 34.
aequilateralis Conrad 116.
transversa H. et A. Adams 34.
triangularis H. et A. Adams 92.

Schizodesma Gray.
nitida Gray 16.
Spengleri Chenu 6.

Spisula Gray.
aspersa H. et A. Adams 77.
bilineata Conrad 84.
californica — 110.
catilliformis Conrad 114.

corbuloides H. et A. Adams 36.
depressa Conrad 98.
Deshayesi — 109.
dolabriformis Conrad 114.
Dysoni H. et A. Adams 94.
elongata Gray 104.
fragilis — 18.
Mariae H. et A. Adams 111.
ovata Gray 97.
rufescens H. et A. Adams 88.
Sayi Gray 31.
similis Gray 30.
solidissima H. et A. Adams 19.
striatella Conrad 85.
sublanceolata H. et A. Adams 96.
subtruncata — — — — 35.
tenera Gray 77.
triangula H. et A. Adams 35.
triangularis Gray 92.

Standella Gray.
californica Conrad 109.
elongata Hutton 104.
inflata — 113.
ovata — 97.
striatella Chenu 85.
tristis Sowerby 94.

Tellina Linné.
radiata Pennant.

Trigonella Da Costa.
achatina H. et A. Adams 50.
Adansoni — — — — 42.
alba H. et A. Adams 116.
alta Conrad 116.
amygdala — 81.
antiquata H. et A. Adams. 42.
apicalis — — — — 29.
Aphrodina H. et A. Adams 65.
artensis Conrad 79.
attenuata H. et A. Adams 52.
Bonneaui Conrad 78.
contraria H. et A. Adams 26.
corbiculoides — — — — 91.
cordiformis — — — — 61.
cornea — — — — 56.
Cumingi — — — — 71. 117.
cuneata — — — — 13.
cygnea — — — — 9.
decora — — — — 39.
discors — — — — 48.
dissimilis — — — — 113.
eximia — — — — 99.
fasciata — — — — 62.
gibbosula — — — — 106.
glauca — — — — 4.
goniata Conrad 112.
guadeloupensis Conrad 33.
hepatica H. et A. Adams 107.
hians — — — — 25.
inaequalis — — — — 106.
incarnata — — — — 108.
incongrua — — — — 28.
intuspicta — — — — 111.
Isabelleana — — — — 115.
kanakina — — — — 81.
Lamarcki — — — — 42.
Largillierti — — — — 68.
lilacina — — — — 117.
Lisor Conrad 42.
lurida H. et A. Adams 29.
luzonica H. et A. Adams 49.
maculata — — — — 10.
mera — — — — 109.
meretriformis H. et A. Adams 59.
mitis H. et A. Adams 52.
Murchinsoni H. et A. Adams 86.
obesa — — — — 49.
olorina — — — — 39.
opposita — — — — 29.
ornata Gray 37.
Petiti H. et A. Adams 115.
pulchra H. et A. Adams 57.
pura — — — — 26.
quadrangularis H. et A. Adams 63.
radiata Da Costa 21.
radiolata H. et A. Adams 52.
Reevei — — — — 66.
rufescens — — — — 88.
Sauliae — — — — 41.
scalpellum — — — — 54.
semistriata — — — — 38.
semisulcata — — — — 59.
sericea — — — — 54.
stultarum H. et A. Adams 21.
subrostrata — — — — 117.
subtruncata Da Costa 35.
sulcataria H. et A. Adams 53.
symetrica — — — — 99.
tristis — — — — 94.
tumida — — — — 11.
veneriformis — — — — 63.
violacea — — — — 12. 45.
virgo — — — — 91.

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Gen.: Mactra

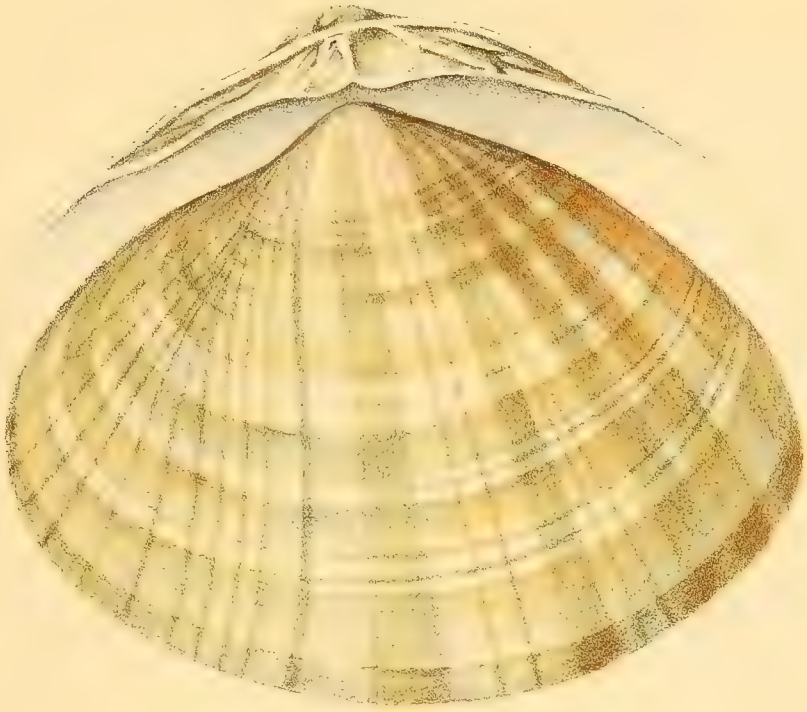
Band XI Abthlg. 2

Nürnberg.

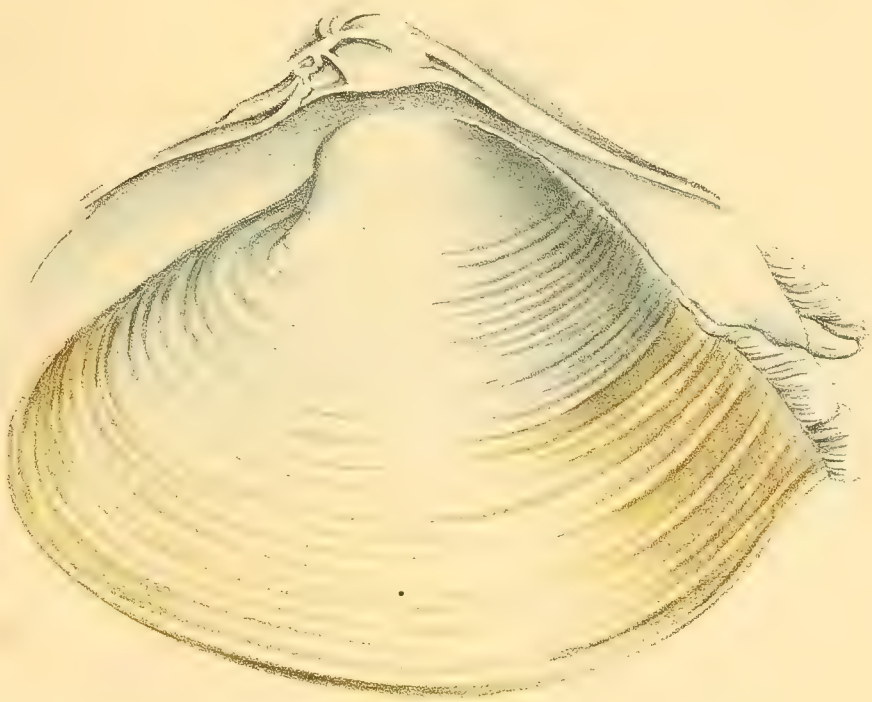
Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster).

1.

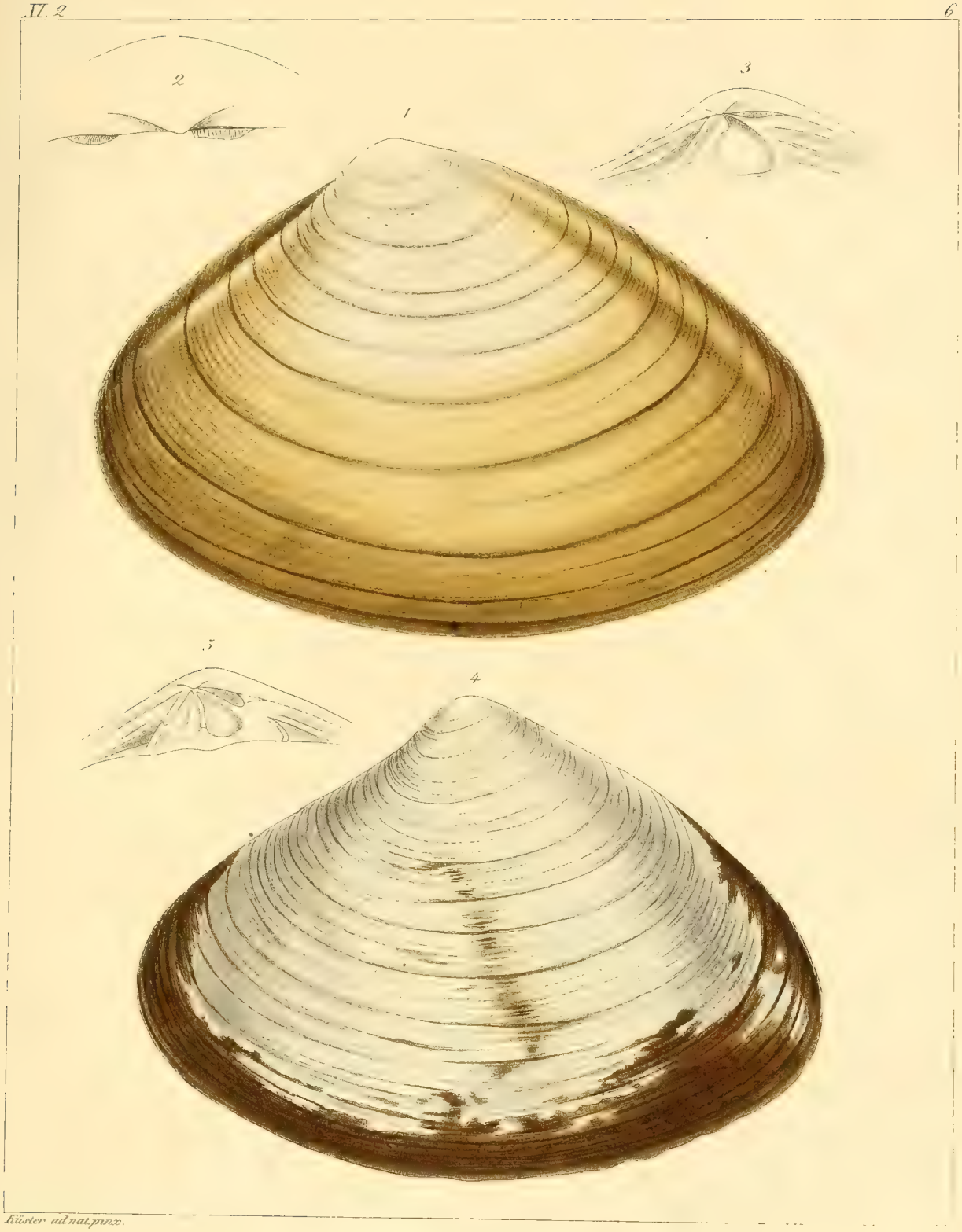


2



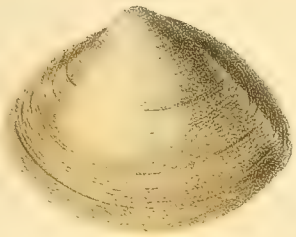
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

1
2
3
4
5
6
7
8



Küster ad nat. pinx.

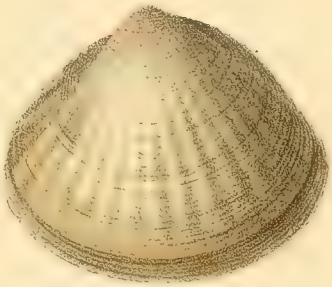
1.



2.

3.

4.



7.

10.

9.

6.

8.

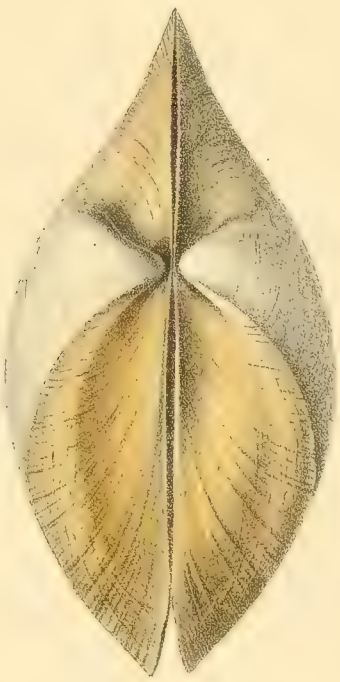
5.

Kobelt del.

Lith. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

1.

2.

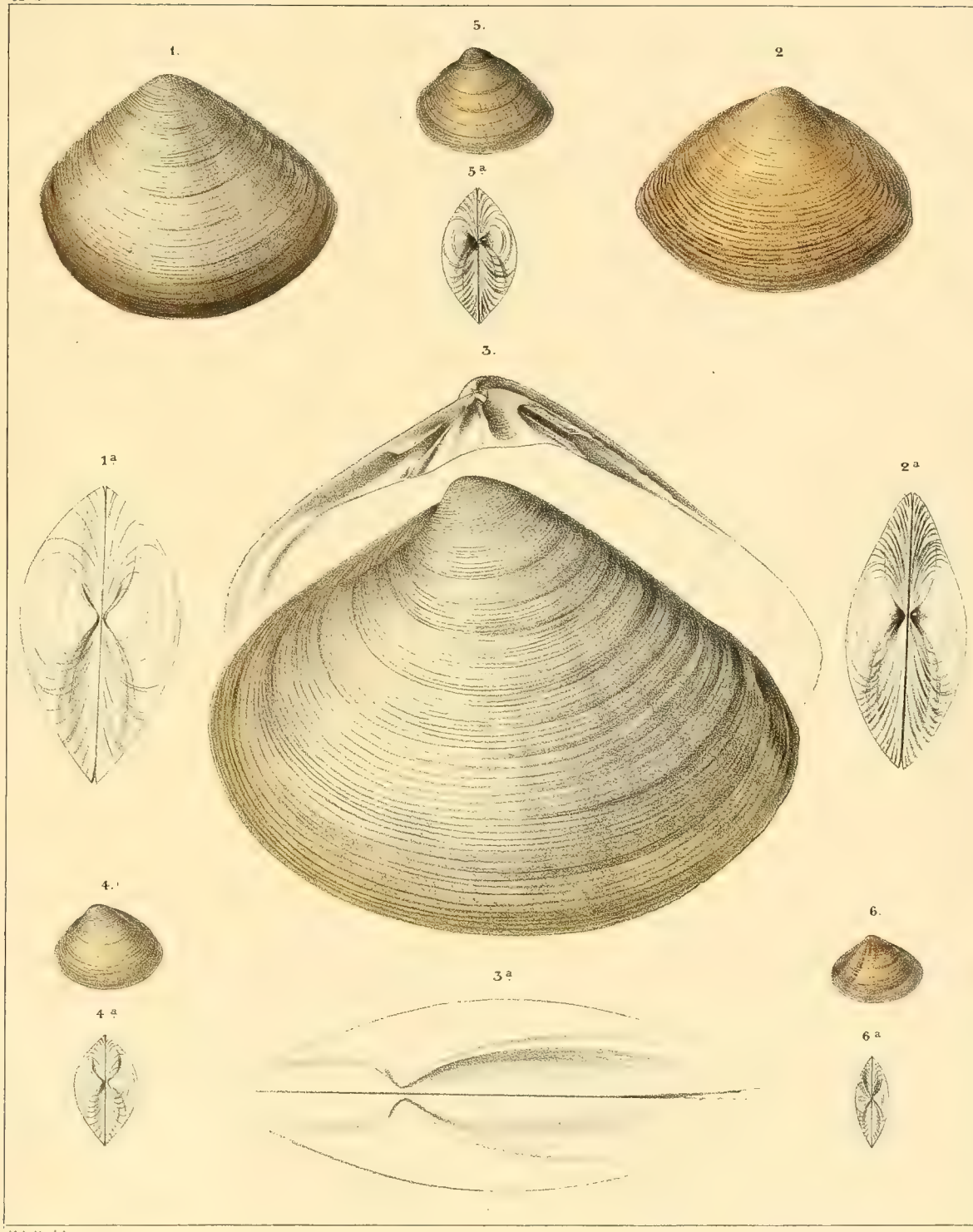


4.

3.

Kobelt del

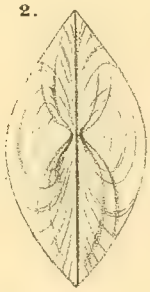
Lith. v. Werner & Winter Frankfurt a/M



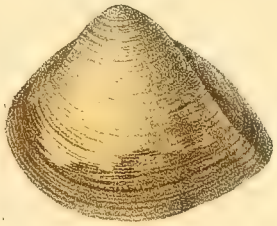
Kobelt del

1.

2.

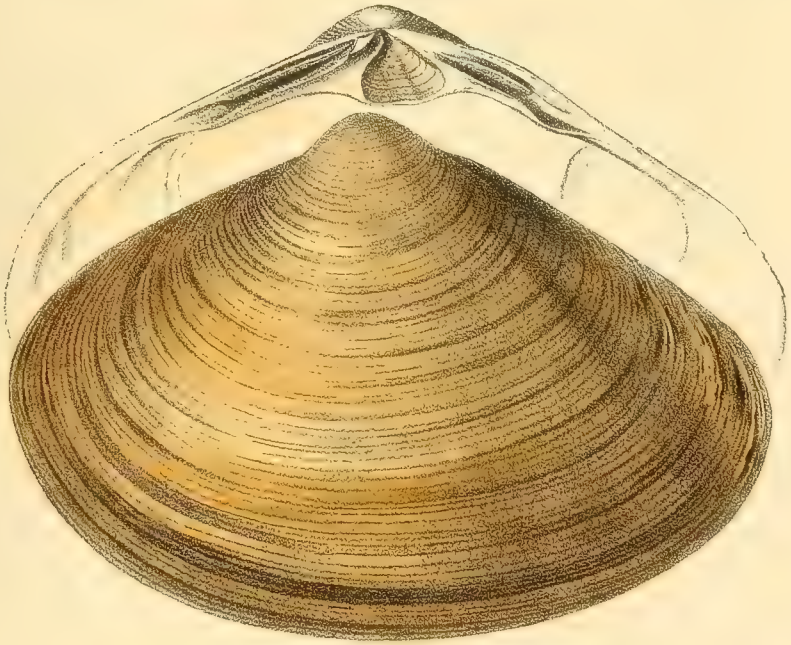


3.

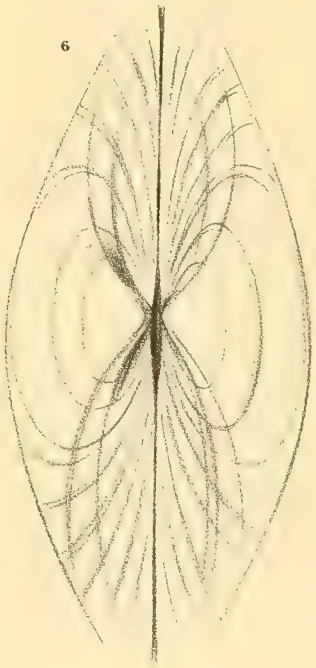


4.

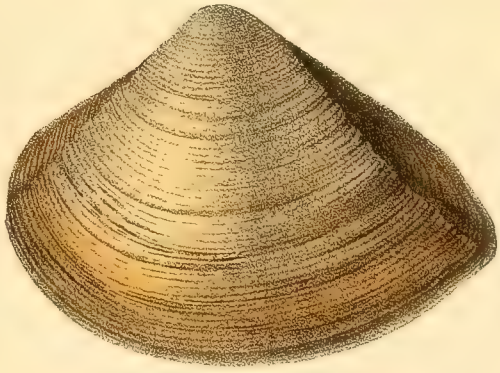
5.



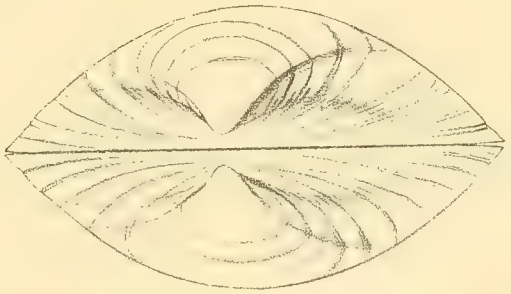
6



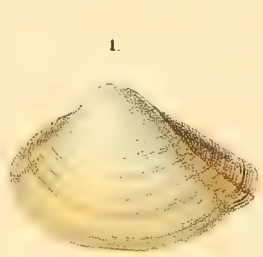
7.



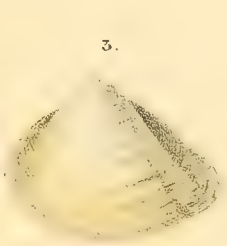
8.



Kobelt del

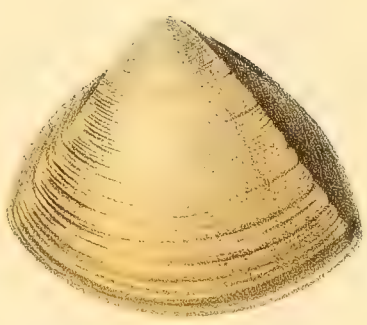

1.

2.

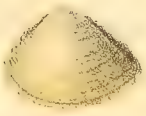

3.

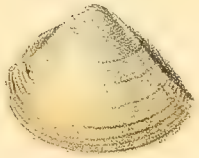
4.

5.


6.

7a.

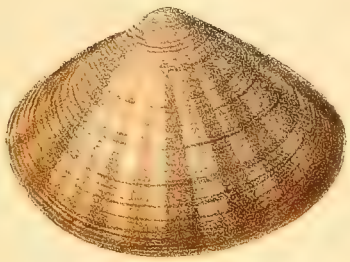

7.


8.

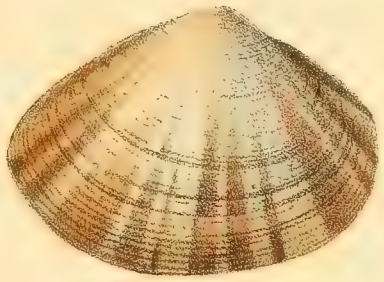
9.

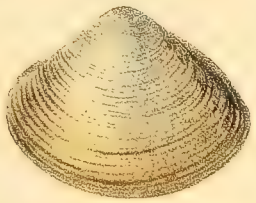
9a.

Kobelt del.

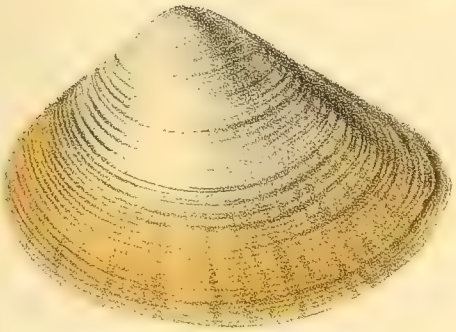

1.

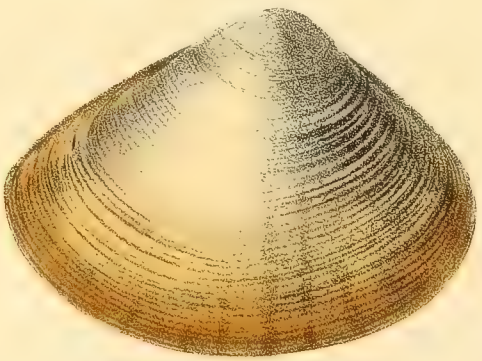
2.


3.

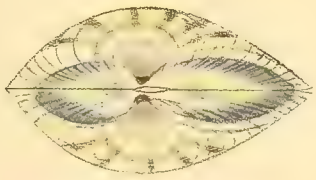

7.

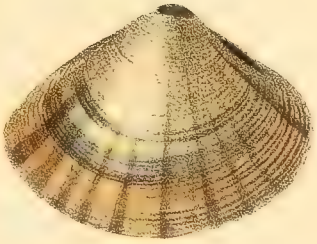
7ª


4.

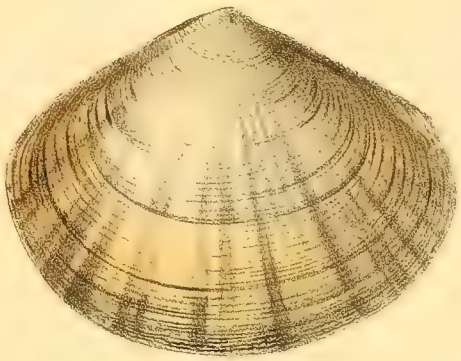

6.

5.


9.

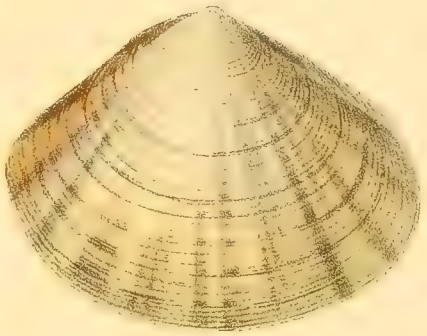

8.

Kobelt del.

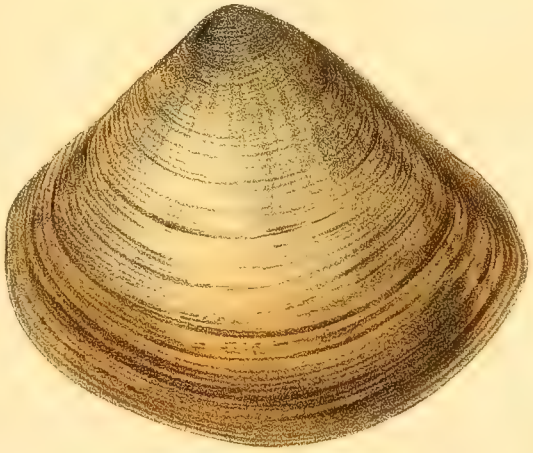


1.

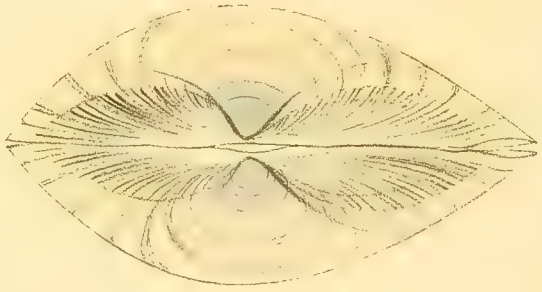
2.



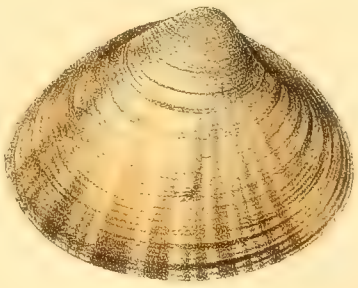
3.



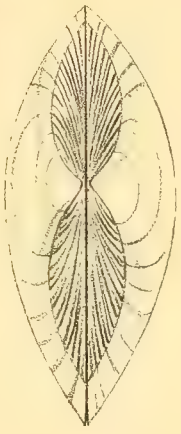
4.



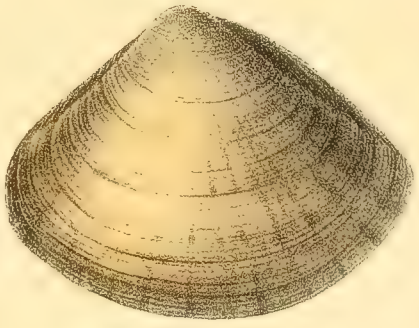
5.



6.



b.

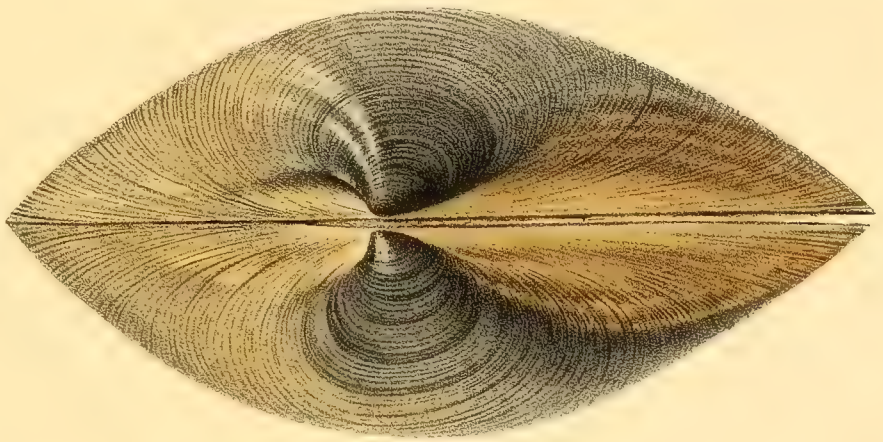


7 a

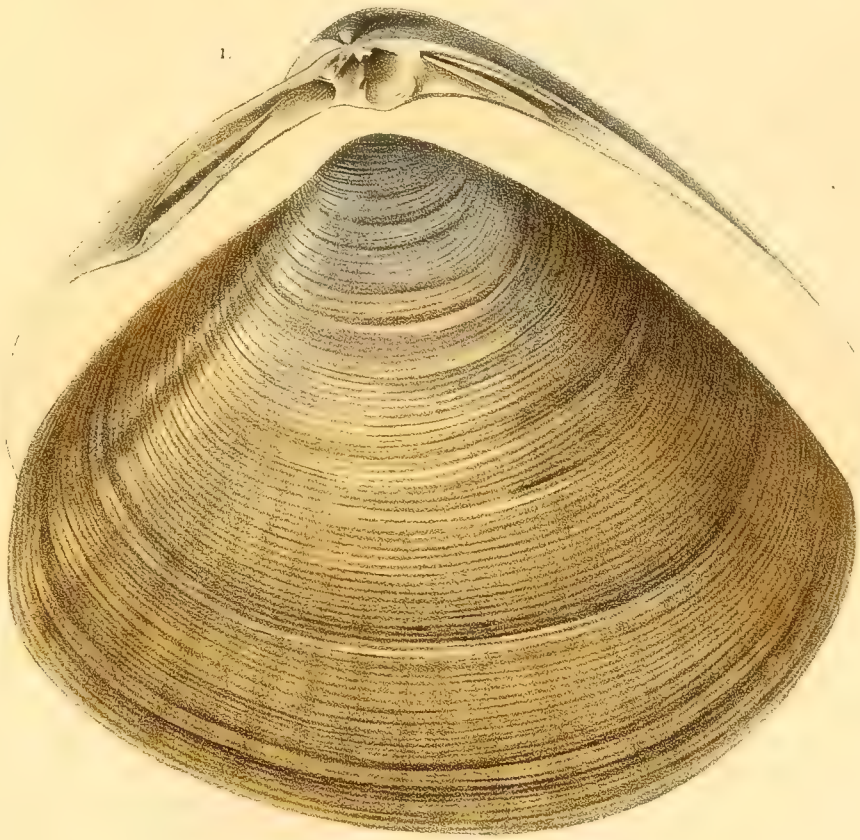
Kobelt del.

Kobelt del.

2.

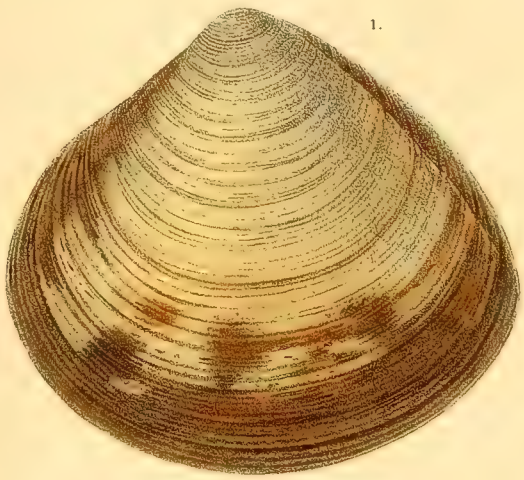


1.

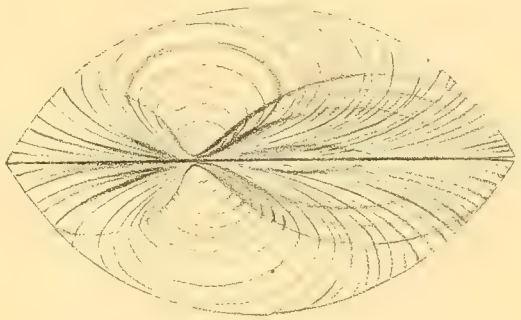


Kobelt del.

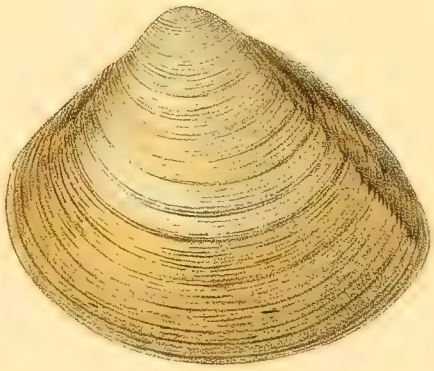
1.



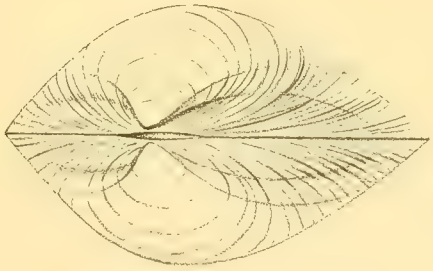
2



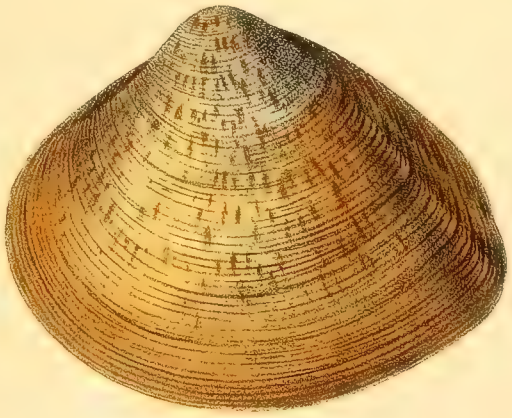
3.



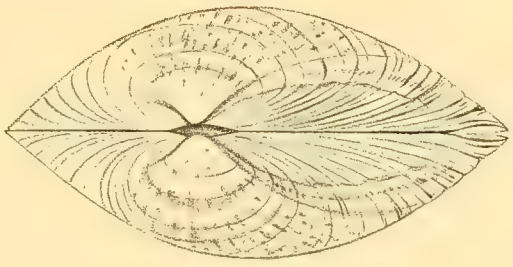
4.



5.

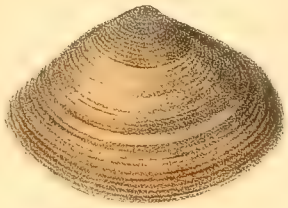


6.



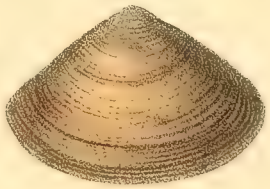
Kobelt del.

1.

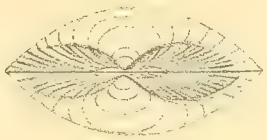


1a

2.



2a

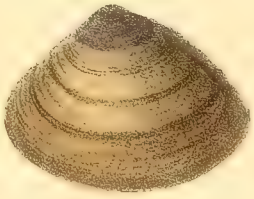


3

4

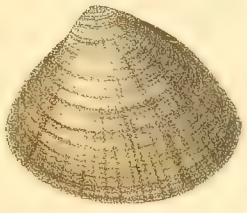
6a

5.

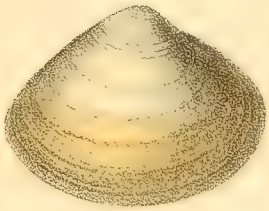


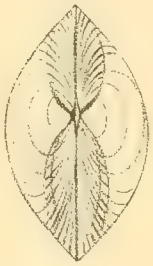
5a

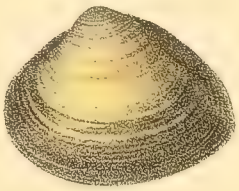
6.

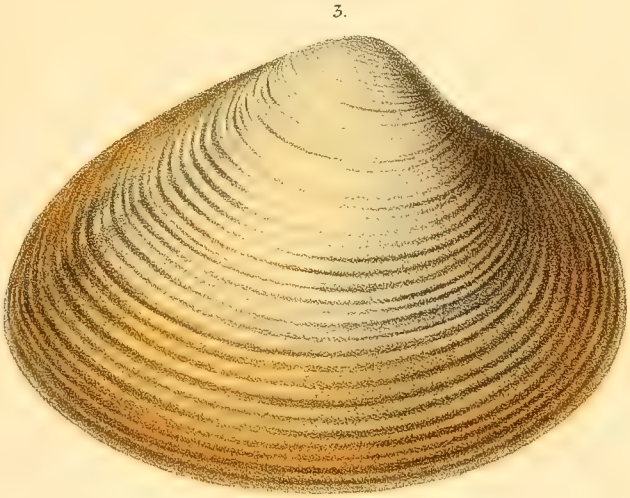


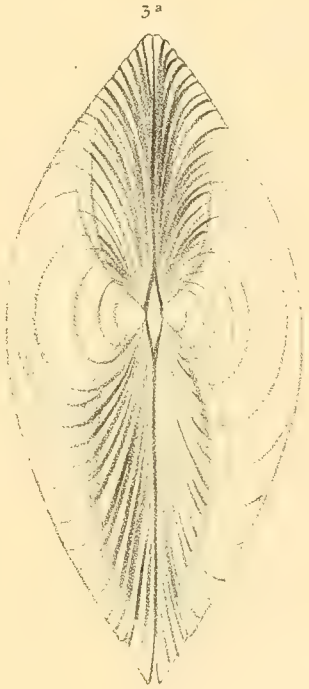
Kobelt, del

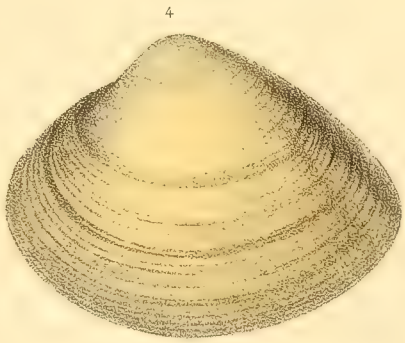


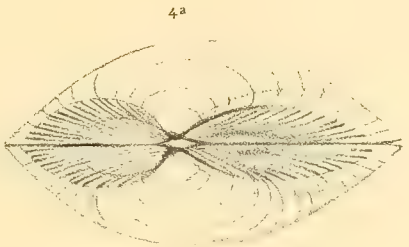






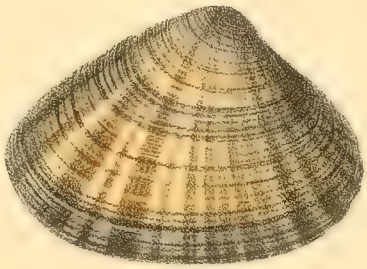




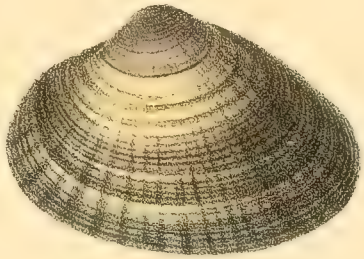


Kobelt, del.

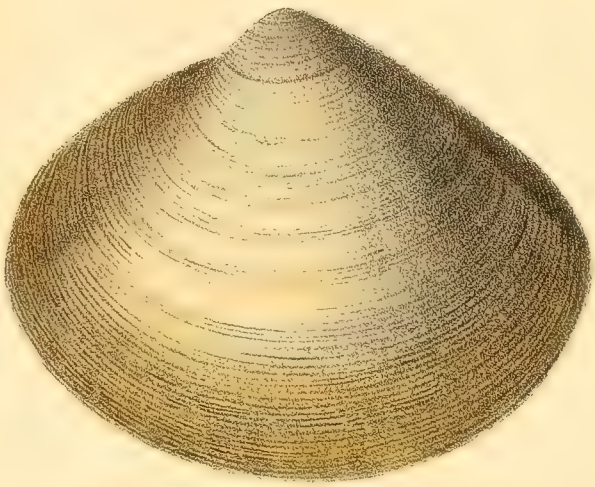
1.



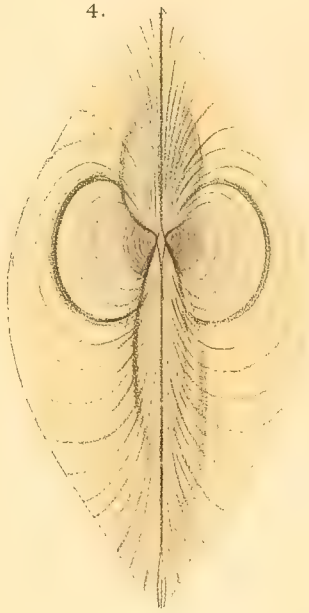
2.



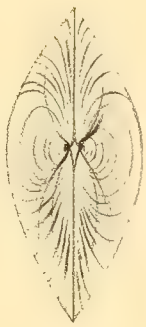
3.



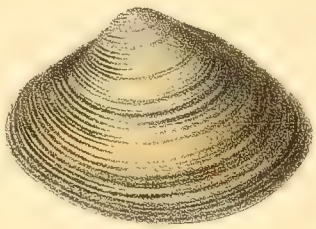
4.



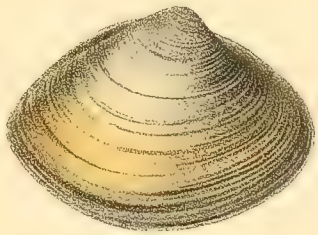
6.



5.

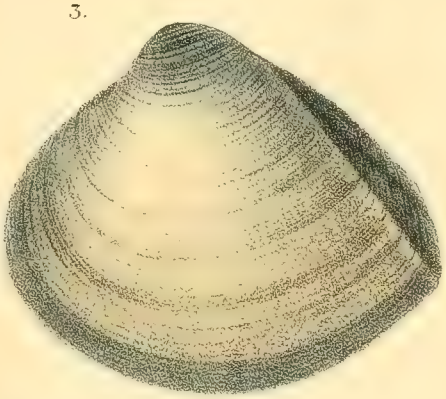


7.

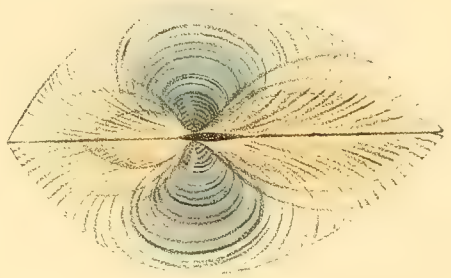


Kobelt del

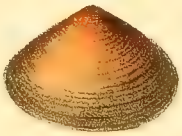
3.



3ª



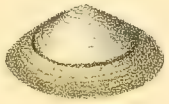
1.



1ª

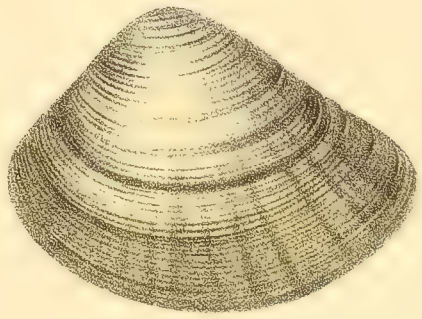
2ª

2.



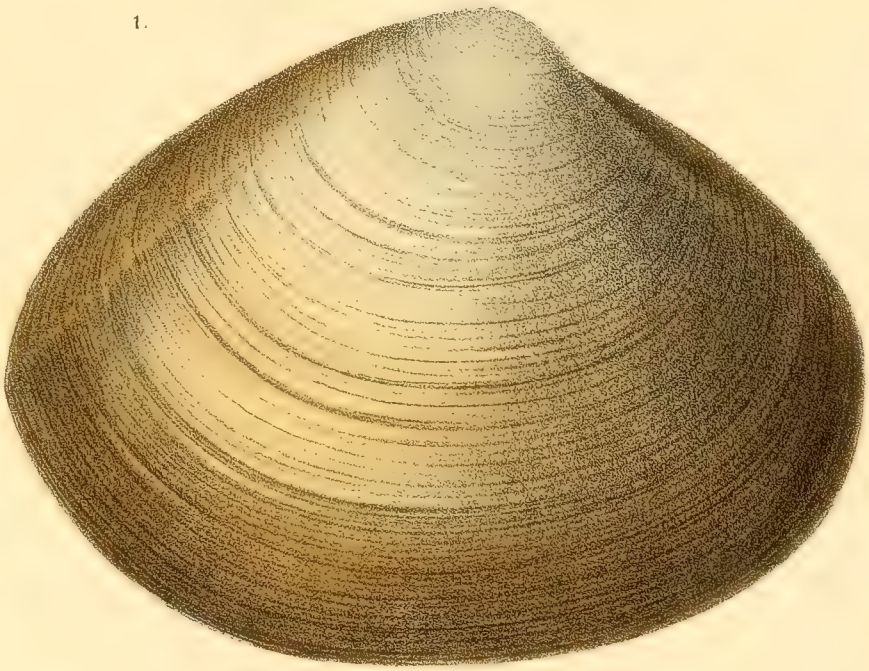
4ª

4.

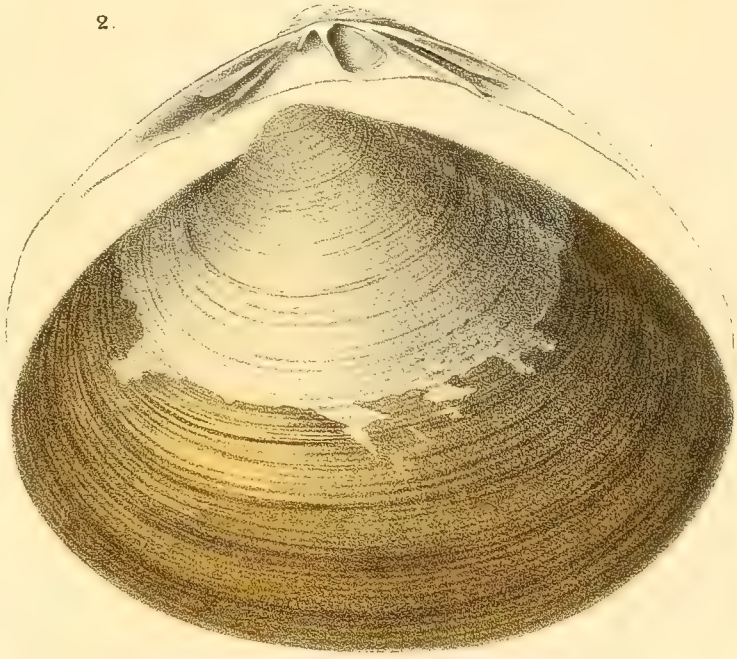


Kobelt del

1.

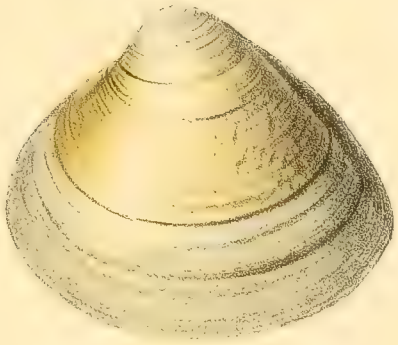


2.



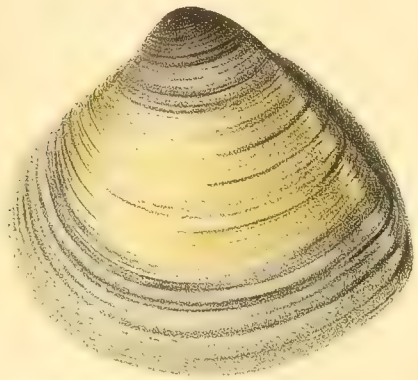
Kobelt del

1.

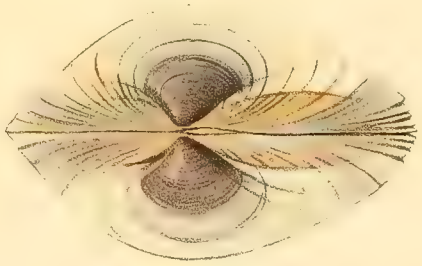


1a

2.

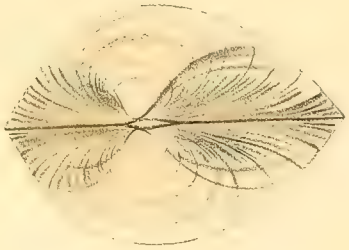


2a



3.

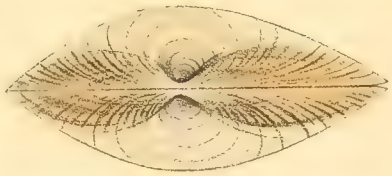
3a



Kobelt del.

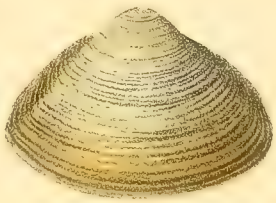
3.

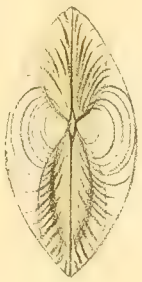
3ª



1ª

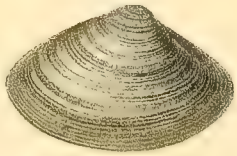
1





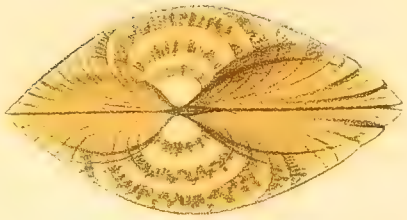
2ª

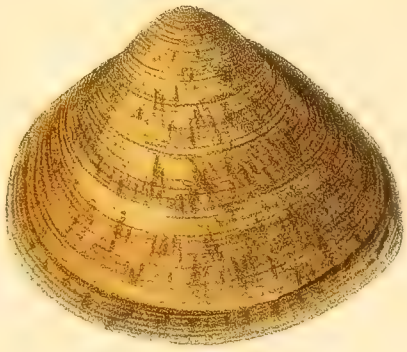
2.



4.

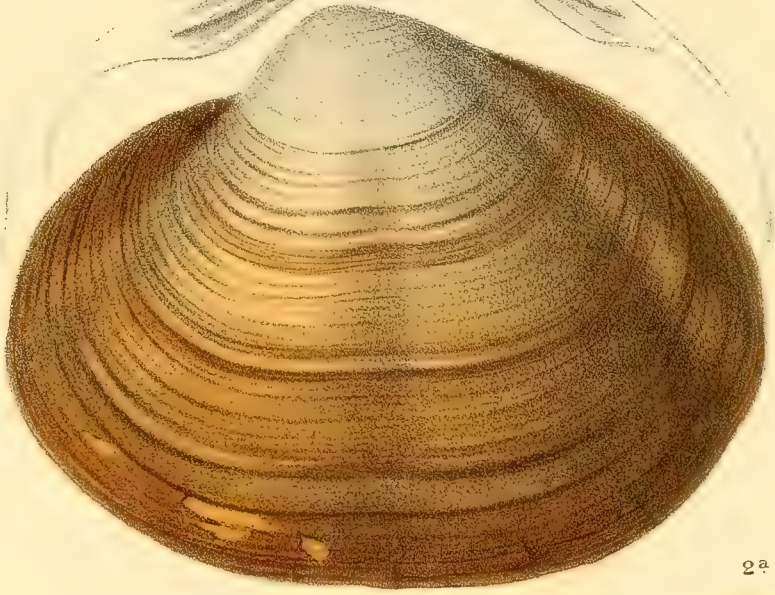
4ª



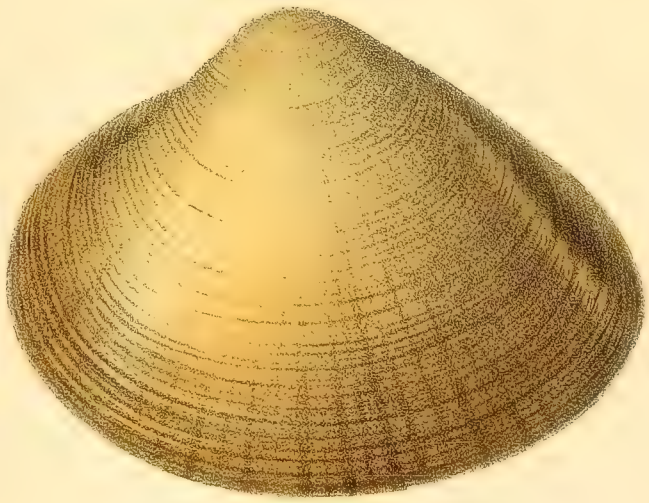


Kobelt del

1.

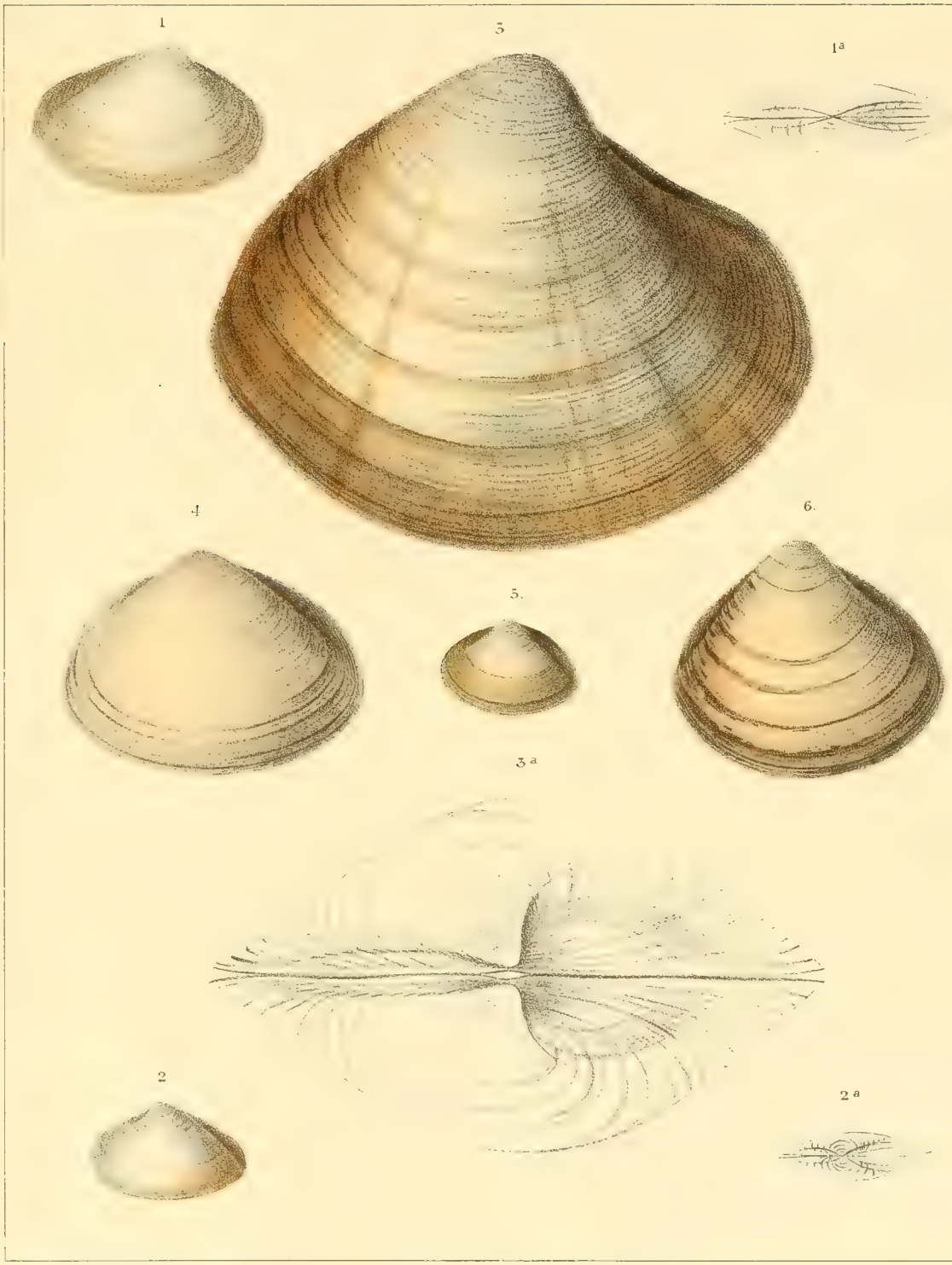


2.

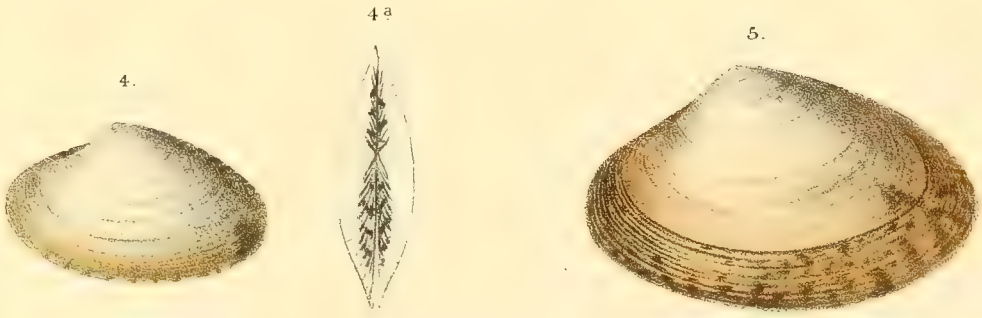


2a.

Kobelt del.

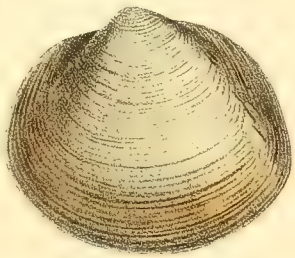


Kobelt del.



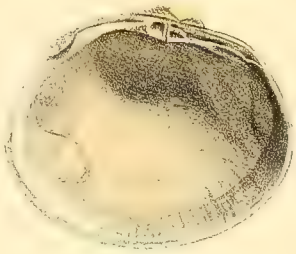
Kobelt del

1.

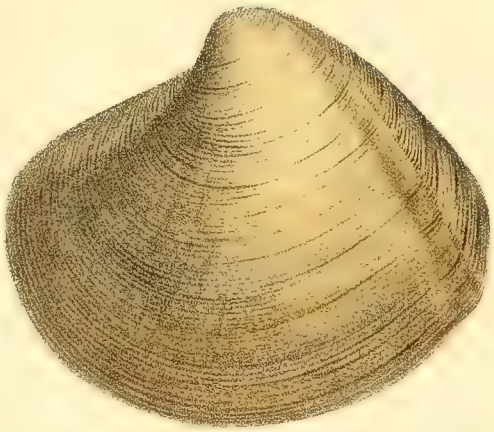


3.

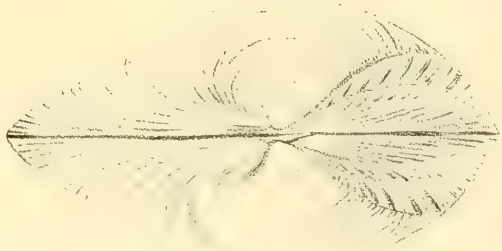
2.



4.



4a



6.

5.

5a

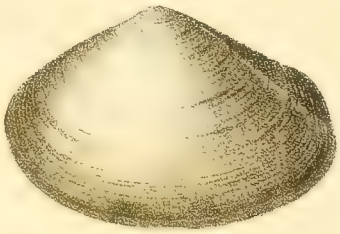
Kobelt del

1

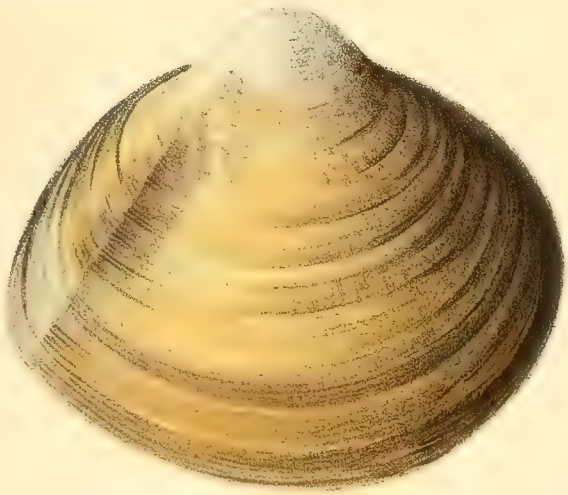
2.

2a

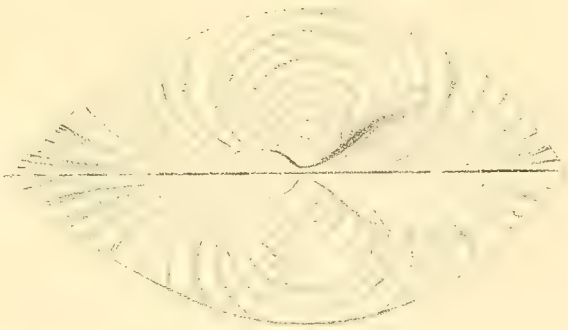
3.



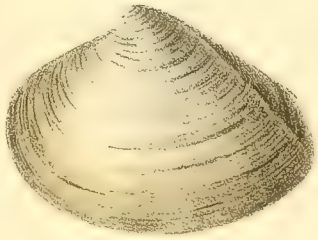
4



4a



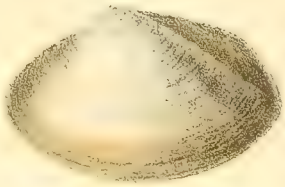
5



5a

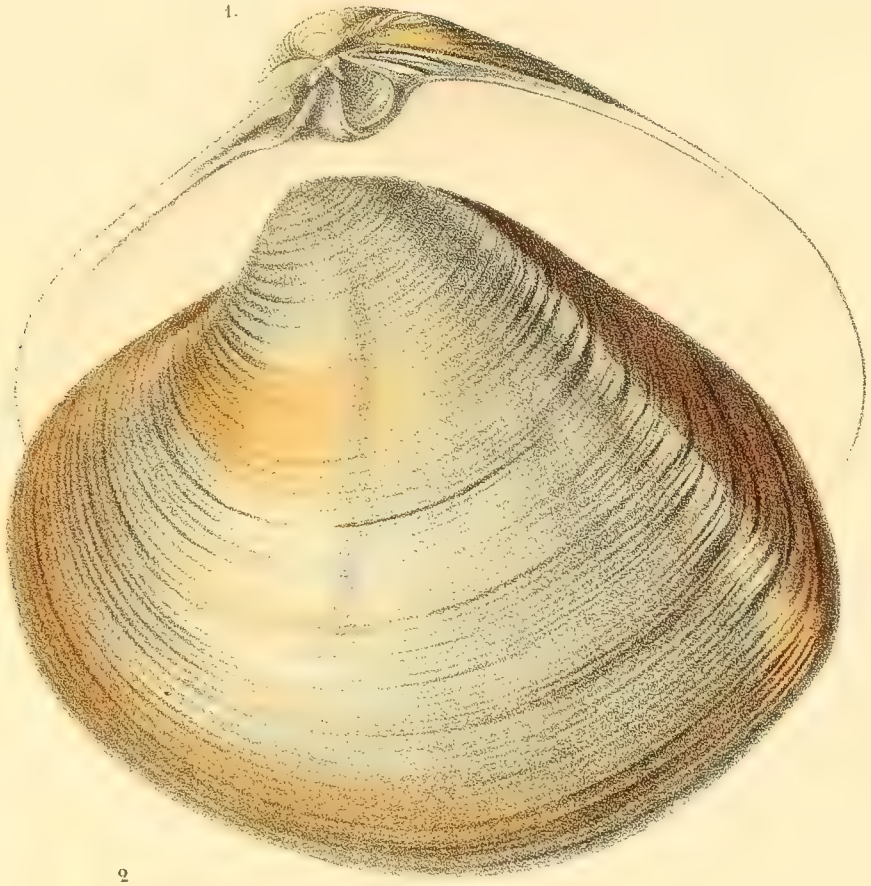
6a

6

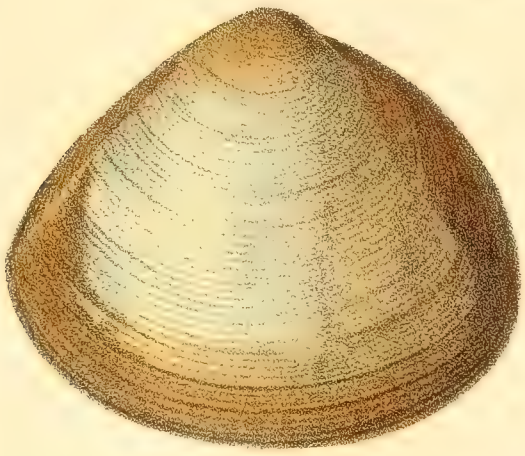


Kobelt del

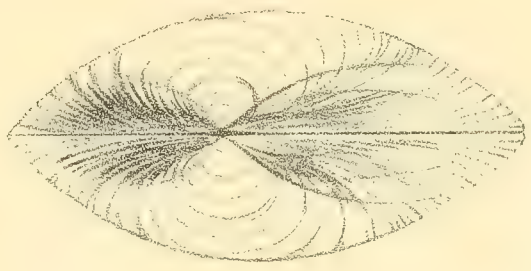
1.



2

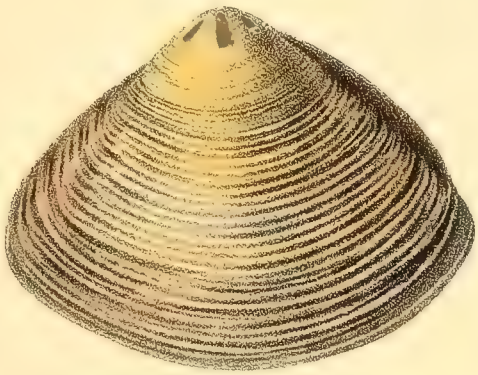


3

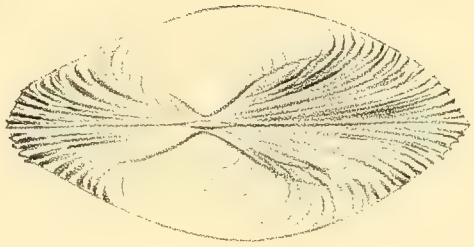


Kobelt del

4.

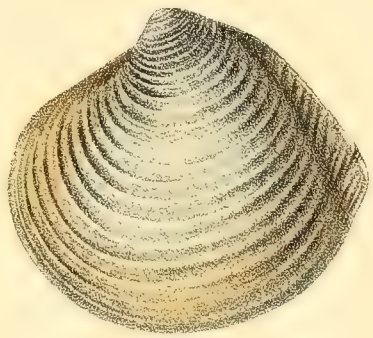


5.



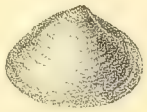
1.

3a



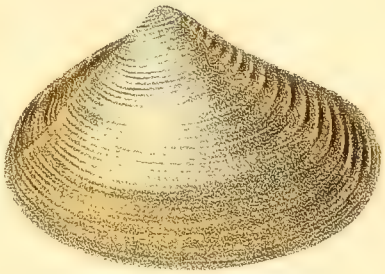
3.

2.

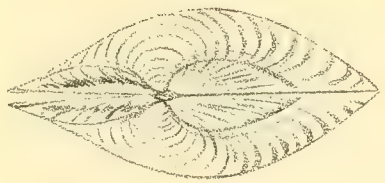


2a

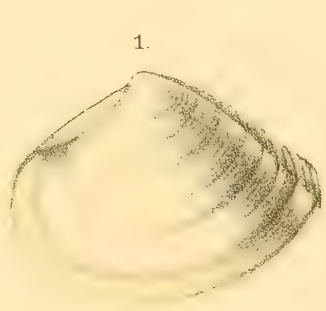
6.

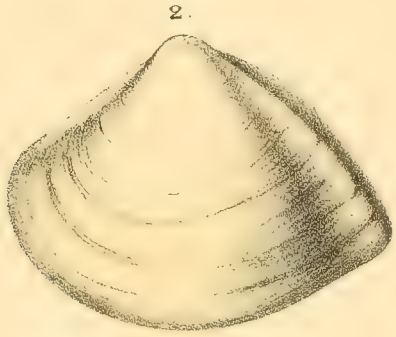


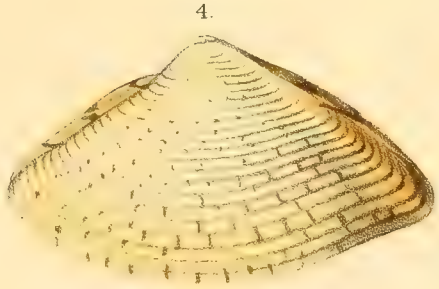
7.

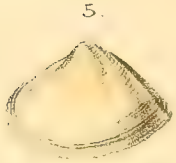


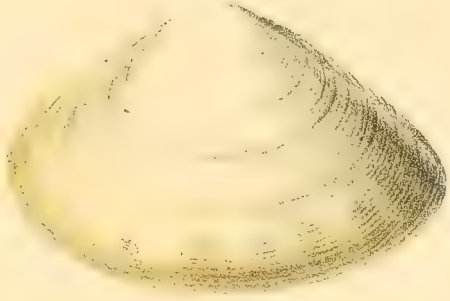
Kobelt del







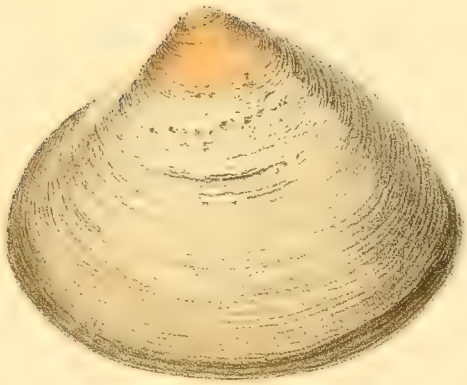




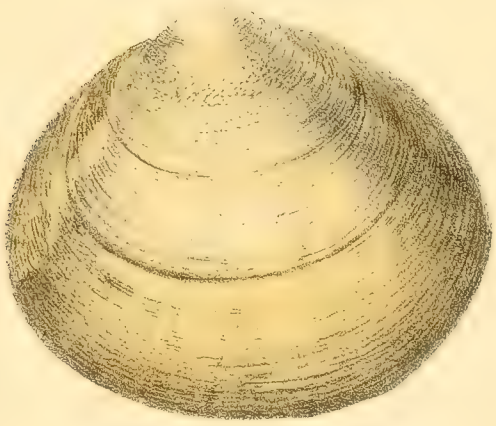
Kobelt del

1.

2.



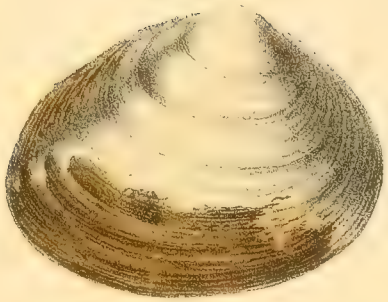
3.



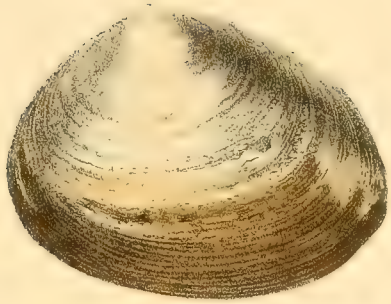
Kobelt del

Kobelt del.

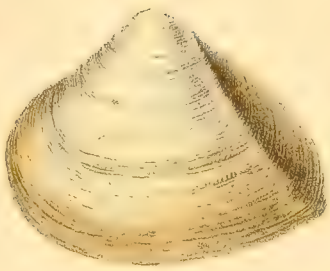
1.



2.

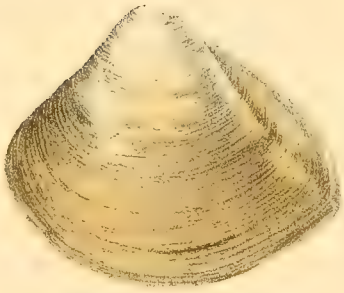


5.

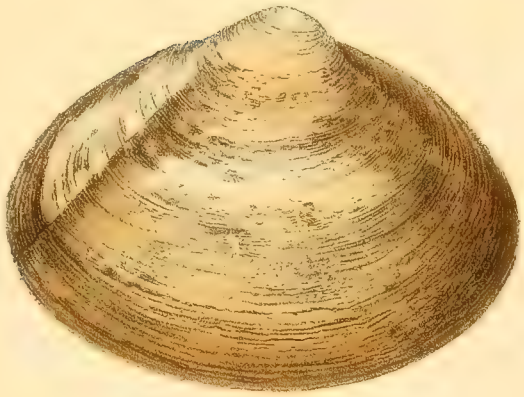


6.

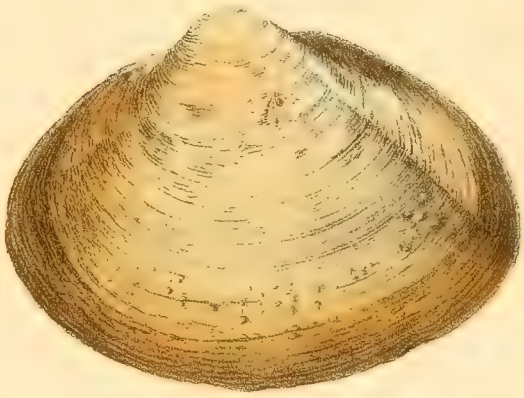
7.



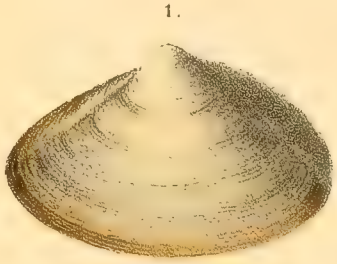
3.

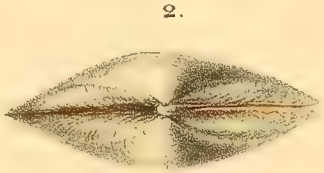


4.



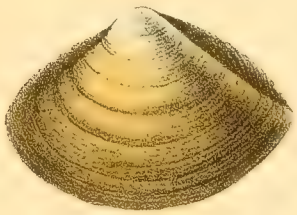
Kobelt del



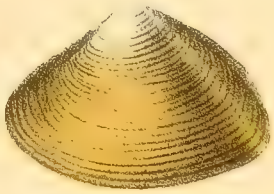


Kobelt del.

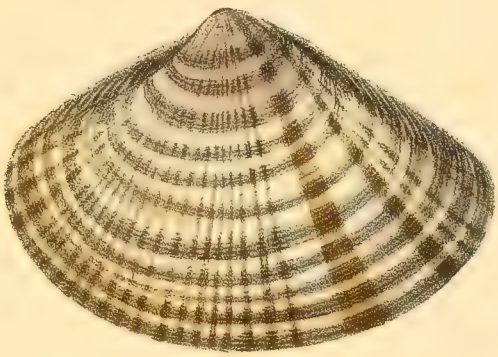
1.



2.



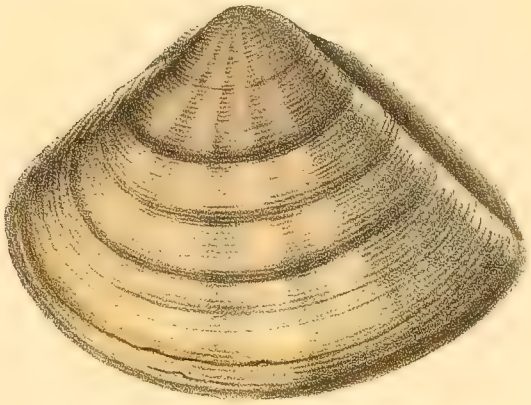
5.



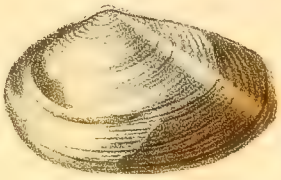
3.

4.

7.



6.



Kobelt del.

Für Bibliotheken, Sammler von Conchylien etc.

empfehlen wir:

Dr. W. Kobelt's

Illustrirtes Conchylienbuch.

Complet mit 112 schwarzen Tafeln und 49 Textbogen in 11 Lieferungen in hoch 4 à 6 Mk. oder 2 cart. Bänden. I. Band 32 Mk. II. Band 38 Mk.

Für Anstalten sowohl, als auch für Besitzer kleinerer Sammlungen, das vollständigste, prächtigste und billigste Handbuch.

Prodromus

der europäischen marinen

Molluskenfauna

von **Dr. W. Kobelt.**

Complet in 4 Fasc. mit 35 Textbogen in gr. 8. geh. 12 Mk.

S. Clessin,

Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

I. Band.

Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage in 4 Lieferungen.
Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.
42 Bogen Text mit über 400 Holzschnitten enthaltend.
Complet gebunden 13 Mark.

S. Clessin,

Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

II. Band.

Excursions-Mollusken-Fauna

Oesterreich-Ungarns und der Schweiz.

In 5 Lieferungen. Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.
54 Textbogen mit über 500 Abbildungen enthaltend. Complet gebunden 16 Mark.

Für jeden Sammler als Begleiter auf seinen Excursionen, als auch zum Bestimmen und Ordnen seiner Sammlung unentbehrlich.

Bauer & Raspe in **Nürnberg.**

ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 114 290 950